Samojízdný žací stroj
Mowing machine
Rasentraktor
Rider falciatutto
Faucheuse automotrice
Åkklippare

FRONTJET 2006

AP 105

CZ **Návod k použití**
EN **Operator’s manual**
DE **Bedienungsanleitung**
IT **Manuale di istruzione**
FR **Mode d’emploi**
SV **Handbok**

Česky 1

English 23

Deutsch 45

Italiano 67

Français 89

Svenska 111

OBSAH

Es prohlášení o shodě 2

Předmluva 3

1. Ochrana a bezpečnost zdraví při práci 4
1.1 Bezpečnostní pokyny 4
Grafické zobrazení výstrah a upozornění 5
1.1.1 Práce na svahu 5
1.1.2 Neprovádějte 5
1.1.3 Bezpečnost dětí 5
1.1.4 Požární bezpečnost 5

2. Použití a technický popis 6
2.1 Použití stroje 6
2.2 Technický popis 6
2.2.1 Rám stroje 6
2.2.2 Motor včetně elektroinstalace 6
2.2.3 Převodová skříň včetně pohonu předních kol 6
2.2.4 Zadní náprava s koly včetně řízení 6
2.2.5 By-pass 6
2.2.6 Kapotáž a místo obsluhy 6
2.2.7 Žací ústrojí 6
2.3 Označení 6

3. Technické parametry 7

4 . Vybalení 8
4.1 Kontrola po vybalení 8
4.1.1 Likvidace obalu 8
4.2 Příprava pro uvedení do provozu 8
4.2.1 Montáž volantu 8
4.2.2 Montáž sedadla 8
4.2.3 Nastavení polohy sedadla 8
4.2.4 Připojení akumulátoru 8

5. Uvedení do provozu 9
5.1 Kontrola hladiny oleje v motoru 9
5.2 Kontrola akumulátoru 9
5.3 Naplnění nádrže benzínem 9

6 . Ovládání stroje 10
6.1 Popis a funkce ovladačů 10
6.1.1 Spínač žacího ústrojí 10
6.1.2 Spínací skříňka 10
6.1.3 Páčka plynu 10
6.1.4 Sytič 10
6.1.5 Počítadlo motohodin 10
6.1.6 Spínač zvedání žacího ústrojí 11
6.1.7 Brzda 11
6.1.8 Páka parkovací brzdy 11
6.1.9 Pedál pojezdu 11
6.1.10 Páka by-passu 12
6.1.11 Páka nastavení výšky žacího ústrojí 12
6.2 Provoz a obsluha 12
6.2.1 Nastartování motoru 12
6.2.2 Zastavení motoru 12
6.2.3 Zapnutí a vypnutí žacího ústrojí 13
6.2.4 Nastavení výšky žacího ústrojí 13
6.3 Pojezd 13
6.4 Rychlost pojezdu a sečení trávy 13
6.5 Jízda na svahu 13

7 . Údržba stroje 14
7.1 Přehled kontroly a údržby 14
7.2 Kontrola tlaku pneumatik 14
7.3 Údržba po práci 14
7.3.1 Čistění 14
7.3.2 Mytí 14
7.4 Údržba akumulátoru 15
7.5 Údržba motoru 15
7.5.1 Kontrola hladiny oleje v motoru 15
7.5.2 Výměna oleje 15
7.5.3 Výměna palivového filtru 15
7.5.4 Údržba vzduchového filtru 15
7.5.5 Údržba zapalovací svíčky 15
7.6 Mazání 15
7.7 Výměna pojistky 16
7.8 Nadzvednutí stroje 16
7.9 Výměna nožů žacího ústrojí 16
7.9.1 Ostření nožů 16
7.10 Údržba řízení 16
7.11 Kontrola a seřízení řemenu pohonu pojezdu 17
7.12 Kontrola a seřízení klínových řemenů pohonu žacího ústrojí 17
7.13 Vyjmutí žacího ústrojí ze stroje 17
7.14 Seřízení ozubeného řemenu pohonu nožů 17
7.15 Výměna řemenů 18
7.16 Výměna kola 18
7.17 Údržba hydrostatické převodovky 18
7.18 Seřízení brzdy 18
7.19 Přehled utahovacích momentů šroubových spojů 18

8. Odstraňování poruch a závad 19
8.1 Objednávání náhradních dílů 20
8.2 Záruka 20

9. Posezóní údržba, odstavení stroje 21

10. Likvidace stroje 21

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

dle: **Směrnice Rady č.98/37/EC** **(nařízení vlády NV 24/2003 Sb.)**
Směrnice Rady č.89/336/EEC **(nařízení vlády NV 18/2003 Sb.)**
Směrnice 2000/14/EC **(nařízení vlády NV 9/2002 Sb.)**

A. My: Seco GROUP a.s., Pobřežní 44/362, Praha 8
odštěpný závod 02 AGS Jičín, Jungmannova 11
IČO: 60193450

vydáváme na vlastní zodpovědnost toto prohlášení:

B. Strojní zařízení
- název: Samojízdný žací stroj
- typ : **AP 105**

Popis:
AP 105 je čtyřkolový samojízdný žací stroj s motorem Briggs & Stratton 17,5HP. Pohon od motoru je přenášen klínovým řemenem k pojezdové převodovce s plynule měnitelným převodem a přes elektromagnetickou spojku k žacímu ústrojí. Sečení je dvounožové s vertikální osou rotace a šířkou záběru 1050 mm. Posečená hmota je rozprostřena na zem.

C. Předpisy, s nimiž byla posouzena shoda:
ČSN EN ISO 12 100-2, ČSN EN 55 012, EN 836+A1,2,3, ČSN ISO 4254-1, ČSN EN ISO 11 201, ČSN EN ISO 3767-1,3

D. Posouzení shody bylo provedeno postupem stanoveným v:
- Směrnice rady č. 98/37/EC, Článek 8, odstavec 2 a), (eqv. §3, odst. 1 a), NV č. 170/1997 Sb.)
- Směrnice rady č. 89/336/EEC, Článek 10, odstavec 1, (eqv. §4, odst. 1, NV č. 169/1997 Sb.)
- Směrnice 2000/14/EC, Příloha VIII

E. Potvrzujeme, že:
- toto strojní zařízení definované uvedenými údaji je ve shodě s požadavky uvedenými ve výše uvedených technických předpisech a je za podmínek obvyklého použití b e z p e č n é.
- jsou přijata opatření k zabezpečení shody všech výrobků uváděných na trh s technickou dokumentací a požadavky technických předpisů.
- garantovaná hladina akustického výkonu je 100 dB(A)

Naměřené průměrné hodnoty akustického výkonu dle použitých motorů:

MOTOR	Otáčky (min^{-1})	Naměřená hodnota ak. výkonu [dB(A)]
Briggs & Stratton 17,5 HP INTEK	2700±100	98,32

Technická dokumentace v rozsahu dle přílohy V ke směrnici 98/37/EC a 2000/14/EC je uložena u výrobce na adrese:

Seco GROUP
odštěpný závod 02 AGS
Jungmannova 11
506 48 Jičín

Ing. Petr Fischer
místopředseda představenstva

V Jičíně dne 1.4.2005

PŘEDMLUVA

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám srdečně za Vaše rozhodnutí a volbu nákupu našeho stroje. Firma Seco GROUP a.s. jako nástupnický majitel podniků Knotek a spol., Agrostroj a AGS Jičín je uznávána na evropských i světových trzích jako výrobce kvalitních strojů značky AGS pro údržbu travnatých ploch.

Naším cílem bylo navrhnout a vyrobit vysoce kvalitní, výkonný stroj na sečení trávníků. Jsme přesvědčeni, že pokud jste již měl možnost vyzkoušet si kvalitu práce stroje, budete souhlasit, že se nám podařilo splnit náš cíl.

Teď už záleží pouze na Vás, jakým způsobem budete s tímto strojem pracovat, aby Vám co nejdéle sloužil k Vaší spokojenosti.

Prostudujte si pečlivě tento návod. Postupujte přesně podle pokynů v něm uvedených, abyste si usnadnili nejen používání zakoupeného stroje, ale také zajistili jeho optimální využívání a dlouhou životnost.

Používejte tento samojízdný žací stroj jen k tomu účelu, ke kterému byl zhotoven. Jakékoliv použití neuvedené v tomto návodě může být nebezpečné a může vést k poškození stroje. To může mít za následek neuznání záruky, protože výrobce se v takovém případě vzdává veškeré zodpovědnosti.

V našich více jak 100 autorizovaných, kvalitně vybavených servisech po celé Evropě jsou Vám k dispozici servisní odborníci, kteří byli proškolení a přezkoušeni ve výrobním podniku.

1. OCHRANA A BEZPEČNOST ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Samojízdný žací stroj typu AP 105 s obchodním názvem FRONTJET je vyráběn podle platných evropských norem o bezpečnosti.

1.1 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Před prvním použitím Vašeho žacího stroje si pečlivě přečtěte návod k jeho obsluze. Při práci se žacím strojem důsledně dodržujte bezpečnostní předpisy uvedené v tomto návodu. V případě, že stroj byl používán v rozporu s pokyny a informacemi uvedenými v tomto návodu nebo se zákonnými ustanoveními, výrobce stroje nepřebírá žádnou zodpovědnost za případné škody a uživatel ztrácí právo na záruční opravu.

Výstraha !
V případě nedodržení bezpečnosti práce je tento samojízdný žací stroj schopen useknout ruce, nohy či vymrštit předměty a může tak dojít k vážnému poranění. Nedávejte ruce ani nohy pod kryt žacího ústrojí. Nikdy se nepřibližujte žádnou částí svého těla k rotujícím nebo pohybujícím se součástem stroje.

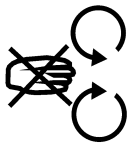
Nepoužívejte stroj, je-li poškozeno nebo chybí-li některé z jeho ochranných zařízení. Veškeré kryty a jiná ochranná zařízení musí být stále na svém místě. Neodstraňujte proto nebo nevyřazujte žádné ochranné zařízení stroje z činnosti. Kontrolujte pravidelně funkce těchto zařízení.
Na stroji a jeho příslušenství nesmí být prováděny žádné technické změny bez písemného souhlasu jeho výrobce. Neoprávněné změny mohou vést k hazardním podmínkám bezpečnosti práce a ke zrušení záruky.
Neměňte seřízení regulátoru motoru nebo omezovače otáček motoru.
Neodstraňujte ze stroje bezpečnostní nálepky a štítky.
Před uvedením stroje do provozu se důkladně seznamte se všemi jeho ovládacími prvky a zvládněte manipulaci s nimi tak, abyste v případě nutnosti mohli stroj okamžitě zastavit nebo vypnout jeho motor.
Udržujte stroj a jeho příslušenství vždy v čistotě a dobrém technickém stavu.
Stroj smí řídit pouze osoba starší 18-ti let seznámená s tímto návodem k použití.
Stroj nesmí být použit k práci na svazích se sklonem větším než 14° (25%).
Uživatel stroje je odpovědný za bezpečnost osob, které se nachází v pracovním prostoru stroje.
Nepohybujte se v blízkosti stroje nebo pod ním, je-li zvednut a není ve zvednuté poloze dostatečně zajištěn proti spadnutí nebo převrhnutí.
Přeprava dalších osob, zvířat a břemen přímo na stroji je zakázána. Přeprava břemen je povolena pouze na přívěsu, jehož typ je schválen výrobcem stroje.
I při krátkodobém opuštění stroje vždy vyjměte klíček ze zapalování.
Pohybujete-li se strojem mimo pracovní prostor, v němž provádíte sečení, vždy vypněte žací ústrojí a zvedněte jej do transportní polohy.
Je-li sečení vypnuto, musí být žací ústrojí vždy v transportní poloze.

Vypněte vždy žací ústrojí i motor a vyjměte klíček ze zapalování, když:
- čistíte stroj
- odstraňujete zanesení žacího ústrojí travou
- jste najeli na cizí předmět a je třeba zjistit, nedošlo-li k poškození stroje, popř. poškození odstranit
- stroj nepřirozeně silně vibruje a je třeba zjistit příčinu vibrací
- opravujete motor, nebo jiné pohyblivé části (odpojte i kabely od zapalovacích svíček)

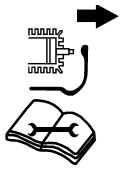
Než začnete práci se strojem, odstraňte z plochy, na které budete sečení provádět, veškeré kameny, kousky dřeva, dráty, kosti, padlé větve a jiné cizí předměty, které by mohly být při sečení odmrštěny.
Při práci se vyhýbejte krtčím hromádkám, betonovým podstavcům, pařezům, obrubníkům záhonů. a chodníků, které nesmí přijít do kontaktu s noži a tím poškodit žací ústrojí a mechanismus stroje.
V případě nárazu na pevný předmět zastavte, vypněte žací ústrojí i motor a zkontrolujte celý stroj, zejména mechanismus řízení. Je-li to potřeba, proveďte před novým nastartováním opravu.
Před dalším použitím odstraňte všechny závady. Před začátkem práce překontrolujte zejména napnutí řemenů, zejména ozubeného řemene, nabroušení nožů a čistotu uvnitř výlisku sečení.
Rotační nože jsou ostré a mohou způsobit zranění. Při jakékoliv manipulaci s noži používejte ochranné rukavice nebo nože obalte.
Kontrolujte pravidelně šrouby a matice upevňující nože a dbejte, aby byly dotaženy správným utahovacím momentem (viz kapitola 7.19).
Věnujte zvýšenou pozornost samojistným maticím. Po druhém povolení matice je snížena její samojistící schopnost, proto je nutné matici nahradit novou.
Kde je to možné, vyhněte se práci se strojem v mokré trávě.
Vyhýbejte se překážkám (např. náhlá změna sklonu svahu, příkopy atd.), na kterých by se stroj mohl převrátit.
Se strojem pracujte pouze za denního světla nebo při dobrém umělém osvětlení.
Se strojem se nesmí jezdit po veřejných komunikacích.
Při obsluze stroje nenoste volné oblečení a krátké kalhoty, používejte pevnou, uzavřenou obuv.
Nepracujte se strojem po požití alkoholu, drog či léků ovlivňujících vnímání.
Nepracujte se strojem, trpíte-li závratěmi, mdlobami nebo jste-li jinak oslabeni či nesoustředěni.
Nenechávejte běžet motor v uzavřených prostorách. Výfukové plyny obsahují látky, které jsou bez zápachu a přitom jsou smrtelně jedovaté.
Nestartujte motor bez výfuku.
Dodržujte všechny požadavky, týkající se požární bezpečnosti, uvedené v kapitole 1.1.4.
Hluk vznikající při sečení běžně nepřekračuje nejvyšší hodnoty akustického tlaku a akustického výkonu, uvedené v tomto návodu v kapitole 3. „Technické parametry“. V některých případech však může za určitých podmínek a vlivem vlastností terénu dojít ke krátkodobému zvýšení uvedené hladiny hluku. Výrobce stroje doporučuje při obsluze stroje používat chrániče sluchu, protože při zatížení sluchového orgánu nadměrně vysokou hladinou hluku nebo dlouhodobým působením hluku hrozí trvalé poškození sluchu.

GRAFICKÉ ZOBRAZENÍ VÝSTRAH A UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí



Nesahat za provozu



Při opravě postupuj dle návodu

Při jízdě neopouštěj stroj

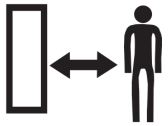
Odletující předměty

Přečíst návod k použití

Nesekej v blízkosti osob

Nikdy nevoz další osoby

Nikdy nejezdi napříč svahu



Držet nepovolané osoby v bezpečné vzdálenosti

Rotační nože

Nestoupat

Nesahat – Možnost popálení

Maximální pracovní sklon 14°

Výše znázorněné štítky a samolepky jsou připevněny na stroji.

1.1.1 PRÁCE NA SVAHU

Svahy jsou hlavní příčinou nehod, ztráty kontroly nad strojem či následného převrhnutí, které může vést k vážnému zranění i smrti. Sečení na svahu vyžaduje vždy zvýšenou pozornost. Jestliže si nejste jisti, nebo je to nad Vaše možnosti, na svahu nesekejte.
Samojízdný žací stroj lze používat na svazích s max. sklonem do 14°(25%) a jen ve směru spádnice, tj. nahoru nebo dolů. Není dovolena jízda po vrstevnici. Při změně směru je nutná zvýšená opatrnost. Neotáčejte se ve svahu, pokud to není nezbytně nutné.
Dávejte pozor na díry, kořeny, terénní nerovnosti. Nerovný terén může zapříčinit převrácení stroje. Vysoká tráva může zakrýt skryté překážky. Odstraňte proto předem veškeré překážející předměty (viz předcházející kap. 1.1) z plochy, na které budete sečení provádět.
Zvolte takovou rychlost, abyste nemuseli zastavit v kopci.
Všechny pohyby na svahu provádějte pomalu a plynule. Neprovádějte náhlé změny rychlosti či směru.
Vyhněte se startování nebo zastavení ve svahu. V případě, že kola ztratí přilnavost, vypněte pohon nožů a sjeďte pomalu dolů.
Ve svahu se rozjíždějte velmi opatrně a pomalu, aby nedošlo k „poskočení“ stroje. Před svahem vždy snižte rychlost pojezdu stroje, zvláště při sjíždění dolů snižte rychlost pojezdu na minimum pro využití brzdného efektu převodovky.

1.1.2 NEPROVÁDĚJTE

Nesekejte poblíž výsypky, jámy nebo břehů. Žací stroj se může náhle převrhnout, jestliže se kolo dostane přes okraj jámy, příkopu, nebo hrany, která se může utrhnout.
Nesekejte mokrou trávu, snížená přilnavost může být příčinou smyku.
Nezkoušejte udržet stabilitu stroje šlápnutím na zem.

1.1.3 BEZPEČNOST DĚTÍ

Pokud obsluha žacího stroje není připravena na přítomnost dětí, může se přihodit tragická nehoda. Pohyb žacího stroje přitahuje jejich pozornost. Nikdy nespoléhejte na to, že děti zůstanou tam, kde jste je viděli stát naposledy.
Nenechte děti bez dozoru v místech, kde sekáte trávu.
Buďte pohotoví a v případě přiblížení dětí vypněte stroj.
Před a při couvání se dívejte za sebe a na zem.
Nikdy nepřevážejte děti, mohou spadnout a vážně se zranit, nebo by mohly zasahovat nebezpečně do ovládání žacího stroje.
Nikdy nedovolte dětem stroj obsluhovat.
Dbejte zvýšené opatrnosti v místech s omezenou viditelností (v blízkosti stromů, keřů, zdiva atp.).

1.1.4 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Při používání žacího stroje je nutno dodržovat zásady a předpisy pro bezpečnost práce a požární ochranu vztahující se na práci s tímto druhem strojů.
Pravidelně odstraňujte hořlavé látky (suchou trávu, listí atp.) z prostoru výfuku, motoru, akumulátoru a všude tam, kde by mohly přijít do styku s benzínem nebo olejem, následně se vznítit a tím způsobit požár stroje.
Nechte motor žacího stroje vychladnout dříve, než jej odstavíte do uzavřeného prostoru.

Věnujte zvýšenou opatrnost při práci s benzínem, olejem a jinými hořlavinami. Jedné se o vysoce hořlavé látky, jejichž páry jsou výbušné. Při této práci nekuřte.
Nikdy neodšroubovávejte víčko nádrže a nedoplňujte benzin při chodu motoru, je-li motor teplý a nebo je-li stroj v uzavřených prostorách.
Zkontrolujte přívod benzínu před použitím, nedolévejte benzin až k hrdlu nádrže. Teplota motoru, slunce a roztažnost paliva může vést k přetečení a následnému požáru.
Pro uchovávání hořlavin používejte pouze nádob k tomu určených. Nikdy neskladujte kanystr s benzínem nebo stroj uvnitř budovy v blízkosti jakéhokoliv zdroje tepla.
Věnujte zvýšenou opatrnost při obsluze akumulátoru. Plyn v akumulátoru je vysoce explozivní, proto v blízkosti akumulátoru nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň, aby nedošlo k vážnému zranění.

2. POUŽITÍ A TECHNICKÝ POPIS

2.1 POUŽITÍ STROJE

Stroj typu AP 105 s obchodním názvem FRONTJET je čtyřkolový samojízdný žací stroj, který je určen k mulčování travního porostu na rovných udržovaných travnatých plochách s maximální výškou porostu 10 cm, např. v parcích, zahradách a hřištích, případně na mírných svazích, na nichž nejsou cizí předměty (padlé větve, kameny, pevné předměty apod.). Sklon svahu nesmí překročit **14°(25%)**.
Při přejíždění nerovností zpomalte a při přejezdu místních nerovností vyšších než 8 cm (obrubníky) použijte nájezdy. Bez použití nájezdů hrozí nebezpečí vážného poškození stroje.
Ke stroji lze připojit jen to příslušenství, jehož použití je schváleno výrobcem. **Použití jiného příslušenství znamená okamžitou ztrátu záruky**.

Provádějte sečení spojené s mulčováním pravidelně každých 14 dní, pokud výška porostu nepřesáhne 10 cm. Vyšší porost může být příčinou horší kvality práce. Při větší výšce porostu sekejte několikrát vzájemně se překrývajícími jízdami. Při prvním přejezdu zvolte nastavení maximální výšky žacího ústrojí a při dalším nastavte výšku odpovídající požadované výšce porostu. Rozmělněná travní hmota je rovnoměrně rozhazována po sečeném celém povrchu a slouží jako zelené hnojení a ochrana půdy před ztrátou vlhkosti. To je důležité zejména v letním období.

UPOZORNĚNÍ: Mulčování může přispět ke zvýšení kyselosti půdy.

2.2 TECHNICKÝ POPIS

Samojízdný žací stroj AP 105 se skládá z těchto základních skupin:

2.2.1 RÁM STROJE

Rám stroje je svařen z ocelových profilů a plechu o síle 3 mm. Je nosným elementem motoru, převodové skříně, přední a zadní nápravy, řízení, pohonů, žacího ústrojí, akumulátoru, nádrže a ostatního potřebného vybavení stroje.

2.2.2 MOTOR VČETNĚ ELEKTROINSTALACE

Motory používané v žacích strojích jsou čtyřtaktní benzinové motory s vertikální vývodovou hřídelí. Motor je pevně připevněn k rámu v zadní části stroje. Pohon od motoru k převodové skříni je přenášen klínovým řemenem. Akumulátor je umístěn na pravé straně vedle sloupku sedadla pod kapotou motoru.

2.2.3 PŘEVODOVÁ SKŘÍŇ VČETNĚ POHONU PŘEDNÍCH KOL

Převodová skříň je v provedení s hydrostatickým přenosem výkonu. Řazení rychlosti je prováděno sešlápnutím pojezdového pedálu plynule vpřed i vzad.

2.2.4 ZADNÍ NÁPRAVA S KOLY VČETNĚ ŘÍZENÍ

Zadní náprava je masivní litinové konstrukce. Je uložena na dutém čepu umožňujícím výkyvy kol. Řízení je prováděno od volantové hřídele přes článkový řetěz ukončený na obou stranách lankami a napínacími šrouby.

2.2.5 BY-PASS

Páka by-passu slouží k vypnutí a zapnutí pohonu z převodové skříně na přední kola. Je umístěna za předním levým kolem v prostoru rámu.

2.2.6 KAPOTÁŽ A MÍSTO OBSLUHY

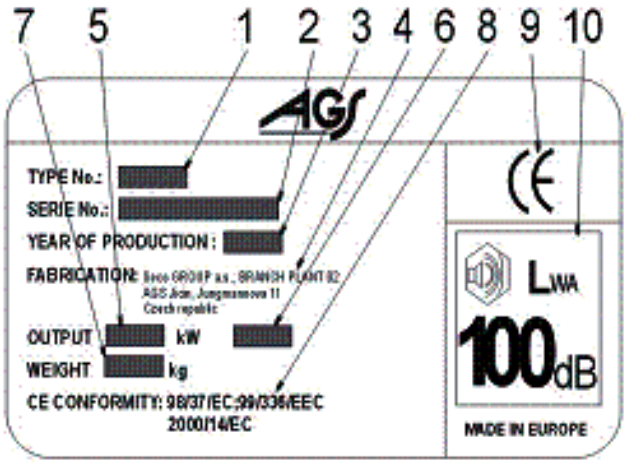
Kapotáž je zhotovena z plastů. Kovové části související s kapotáží jsou chráněny nanesením práškových barev. Místo obsluhy je ergonomicky řešeno tak, aby všechny ovládací prvky byly snadno dostupné a lehce ovladatelné. Použité sedadlo zajišťuje pohodlnou obsluhu.

2.2.7 ŽACÍ ÚSTROJÍ

Žací ústrojí je umístěno na přední straně stroje. Skládá se z krytu, řemenic, hřídelí s ložisky a dvou žacích nožů. Pohon žacího ústrojí je prováděn klínovým řemenem od motoru přes elektromagnetickou spojku, která je umístěna na výstupním hřídeli motoru.

2.3 OZNAČENÍ

Každý samojízdný žací stroj je označen výrobním štítkem umístěn
Obsahuje tyto údaje:
1. Typ stroje
2. Sériové číslo
3. Rok výroby
4. Název a adresa výrobce
5. Výkon motoru
6. Otáčky motoru
7. Hmotnost
8. Předpisy EC, s nimiž je posouzena shoda výrobku
9 Značka shody výrobku
10. Garantovaná hladina hluku dle směrnice 2000/14/EC



Sériové číslo Vám zapíše prodejce při předání stroje na druh

3. TECHNICKÉ PARAMETRY

Motor	Briggs & Stratton 17,5HP INTEK
Objem (cm^3)	502
Otáčky (min^{-1})	2 700
Počet válců	1
Palivo	benzín Natural 95
Objem nádrže (l)	10
Rozměry stroje: délka x šířka x výška (mm)	2230 x 1070 x 1110
Rychlost max. vpřed / vzad (km/hod)	8 / 4
Akumulátor	12V 24Ah
Kola zadní / tlak v pneumatikách	15x6,00-6 / 80 - 140 kPa
Kola přední / tlak v pneumatikách	18x10-8 / 80 - 140 kPa
Převodová skříň	Tuff-Torq K46, hydrostatická
Záběr (cm)	105
Výška sečení (cm)	3 - 8
Spojka žacího ústrojí	elektromagnetická
Zvedání žacího ústrojí	elektricky ovládaný šroub
Časově průměrovaná emisní hladina akustickéhotlaku A na pracovním místě obsluhy LpAeq (dB) dle ČSN EN ISO 11201 a ČSN EN 836+A1/A2	84
Souhrnná hodnota zrychlení celkových vibrací a_v ($min.s^{-2}$)dle ČSN EN 836+A1/A2	0,94
Souhrnná hodnota zrychlení vibrací přenášených na ruku-paži obsluhy a_{hv} ($min.s^{-2}$)dle ČSN EN 836+A1/A2	< 2,5

4 . VYBALENÍ

Samojízdný žací stroj je dodáván v latěném obalu. Z přepravních důvodů jsou některé skupiny stroje ve výrobním závodě demontovány a namontují se až před uvedením do provozu. Vybalení stroje a přípravu k provozu provádí prodejce v rámci předprodejního servisu.

4.1 KONTROLA PO VYBALENÍ

Po odstranění obalu sundejte opatrně stroj s palety – použijte nájezdy, jinak hrozí nebezpečí jeho poškození. Zkontrolujte stroj, zda nebyl během přepravy poškozen. Vybalte také všechny nenamontované skupiny a zkontrolujte je.
V základním balení jsou dodány:

- žací stroj
- volant
- sedadlo
- dokumentace (balící list, Návod k obsluze žacího stroje, Návod k obsluze motoru, Návod k akumulátoru, Servisní knížka)

4.1.1 LIKVIDACE OBALU

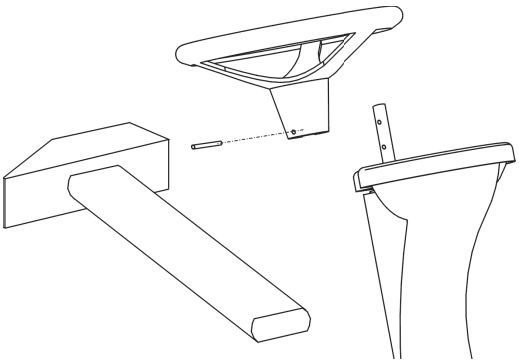
Po vybalení stroje je nutno provést likvidaci obalu. Likvidaci provádějte dle příslušného zákona. Rozdělení obalu podle jeho materiálu provádějte dle příslušného katalogu obalů. Tuto operaci lze svěřit specializované firmě.

4.2 PŘÍPRAVA PRO UVEDENÍ DO PROVOZU

Vzhledem k technickému charakteru této činnosti provádí přípravu žacího stroje do provozu Váš prodejce (dle pokynů výrobce).

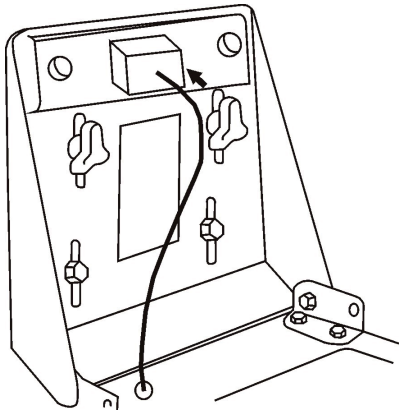
4.2.1 MONTÁŽ VOLANTU

Umístěte žací stroj na rovnou plochu a srovnejte zadní kola do přímého směru. Nasaďte volant a zajistěte jej ve zvolené výškové poloze dodaným kolíkem v odpovídajícím otvoru.



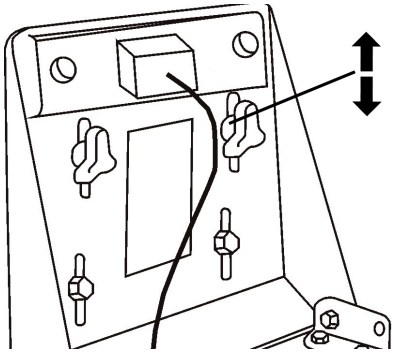
4.2.2 MONTÁŽ SEDADLA

Sundejte krycí obal sedadla. Přiložte sedadlo na jeho místo ve stroji a připevněte jej pomocí šroubů tak, jak jsou v sedadle předmontovány.



4.2.3 NASTAVENÍ POLOHY SEDADLA

Nastavení polohy sedadla proveďte následujícím postupem:
Uvolněte šrouby s plastovými růžicemi. Posuňte sedadlo vpřed nebo vzad do požadované polohy. Dotáhněte opět pevně šrouby s plastovými růžicemi .



4.2.4 PŘIPOJENÍ AKUMULÁTORU

Při uvádění akumulátoru do provozu postupujte dle pokynů uvedených v Návodu k akumulátoru. Akumulátor je umístěn na pravé straně vedle sloupku sedadla pod kapotou motoru.Uvolněte šrouby na pólových vývodech akumulátoru. Červený vodič přiložte na "+" pól akumulátoru a zajistěte šroubem. Hnědý vodič připojte na "–" pól akumulátoru a zajistěte šroubem.

UPOZORNĚNÍ
Opačné připojení vodičů, než je výše uvedeno, má za následek poškození stroje.
Při odpojování akumulátoru vždy jako první odpojte "–" pól akumulátoru.
Dodržujte pokyny pro údržbu uvedené v Návodu k akumulátoru.

5. UVEDENÍ DO PROVOZU

Vzhledem k technickému charakteru této činnosti provádí uvedení žacího stroje do provozu Váš prodejce (dle pokynů výrobce).

5.1 KONTROLA HLADINY OLEJE V MOTORU

Postupujte dle Návodu k obsluze motoru, dbejte pokynů uvedených v kapitole 7.1 “Přehled kontroly a údržby“.

5.2 KONTROLA AKUMULÁTORU

Provádějte dle Návodu k akumulátoru.

5.3 NAPLNĚNÍ NÁDRŽE BENZÍNEM

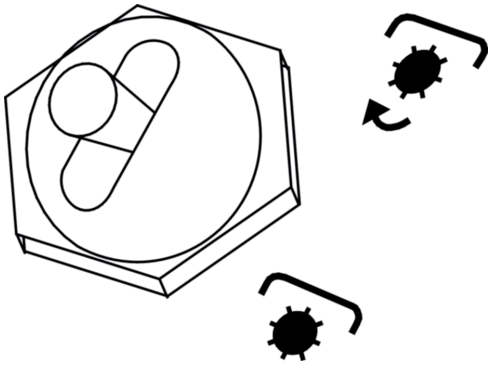
- Stroj je z bezpečnostních důvodů transportován bez paliva.
- Plnění nádrže provádějte pouze při zastaveném a studeném motoru.
- Používejte jen benzín s oktanovým číslem 95 (Natural 95).
- Nádrž je umístěna ve sloupku sedadla a je snadno přístupná po odklopení sedadla směrem dopředu.
- Uzávěr nádrže otvírejte pomalu, protože v nádrži může být přetlak benzínových výparů.
- Při doplňování nádrže používejte kanystr s nálevkou, nádrž nepřeplňujte.
- Výšku hladiny benzínu v nádrži lze sledovat pohledem ve výřezu v levé části sloupku sedadla.
- Otřete okolí uzávěru nádrže i uzávěr vždy do sucha. Čistěte i celou nádrž pravidelně, protože případné nečistoty v benzínu mohou způsobit poruchu.
- Při manipulaci s palivem nejezte, nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň.

6 . OVLÁDÁNÍ STROJE

6.1 POPIS A FUNKCE OVLADAČŮ

6.1.1 SPÍNAČ ŽACÍHO ÚSTROJÍ

Spínač žacího ústrojí zapíná elektromagnetickou spojku, jejíž řemenice přenáší přes klínový řemen pohon od motoru na řemenici žacího ústrojí. Spínač je jištěn v poloze “vypnuto” proti nežádoucímu zapnutí. Pro zapnutí je nezbytné páčku spínače povytáhnout a překlopit do polohy “zapnuto”.

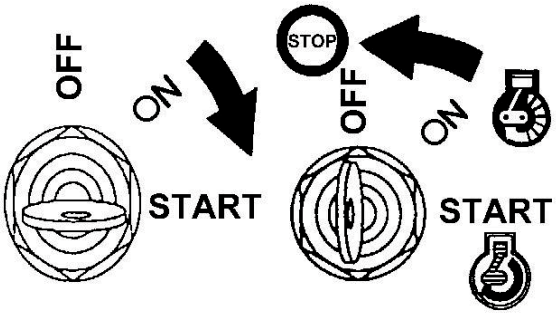


	VYPNUTO
	ZAPNUTO

UPOZORNĚNÍ:
Jestliže je žací ústrojí zvednuto do transportní polohy (viz kap. 6.1.6), nelze pohon žacího ústrojí spustit.
Transportní poloha je hlídána bezpečnostním spínačem.

6.1.2 SPÍNACÍ SKŘÍŇKA

Klíček má 3 polohy:
OFF - zapalování vypnuto
ON - zapalování zapnuto
START - spuštění motoru

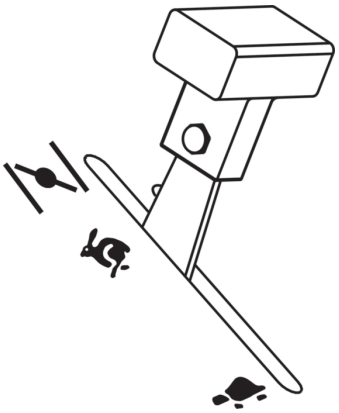


6.1.3 PÁČKA PLYNU

Reguluje otáčky motoru, její jednotlivé polohy jsou:
(obrázek ze 6.1.3)

	MIN	volnoběžné otáčky motoru
	MAX	maximální otáčky motoru
	SYTIČ *	start motoru za studena

* Sytič je na stroji instalován v závislosti na typu motoru.



6.1.4 SYTIČ

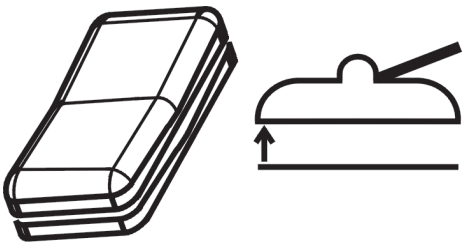
Umožňuje start motoru za studena. Je na stroji instalován v závislosti na typu motoru.

6.1.5 POČÍTADLO MOTOHODIN

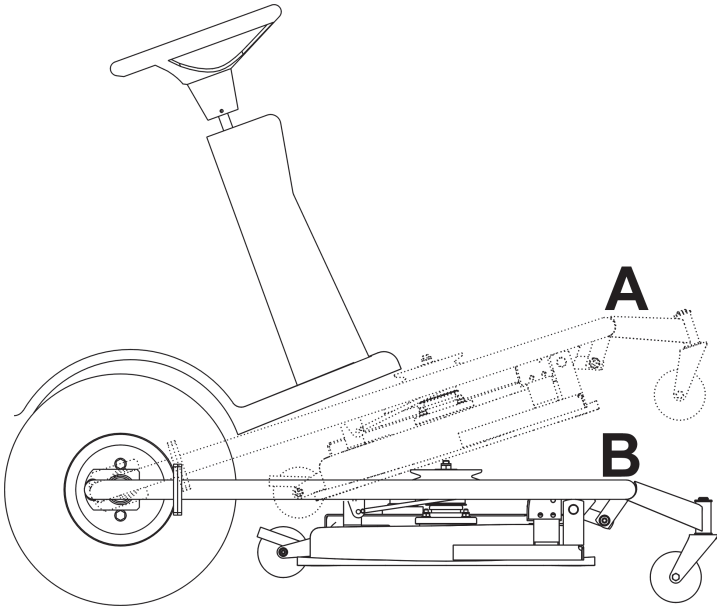
Počítadlo motohodin je namontováno v závislosti na typu stroje. Je v činnosti jen při zapnutém zapalování a sepnutém sedadlovém spínači (automaticky vahou obsluhy). Manipulace s počítadlem znamená ztrátu záruky. Při poruše počítadla motohodin ihned informujte Váš servis.

6.1.6 SPÍNAČ ZVEDÁNÍ ŽACÍHO ÚSTROJÍ

Tento spínač slouží ke zvedání žacího ústrojí do transportní polohy a ke spouštění do pracovní polohy nastavené pákou 6.1.11.



Polohy žacího ústrojí jsou: **A** - transportní poloha
B - pracovní poloha



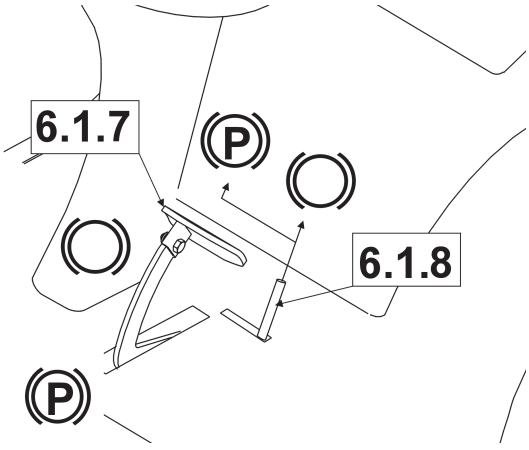
Pro zvedání nebo spouštění spínač stiskněte a držte jej stisknutý.
Po dosažení koncové polohy žacího ústrojí spínač ihned uvolněte.
I když jsou koncové polohy jištěny bezpečnostní spojkou, v případě delšího držení spínače ve stisknutém stavu hrozí porucha elektrické instalace.

6.1.7 BRZDA

Když je pedál brzdy plně sešlápnut, je žací stroj zabrzděn. **Nikdy nepoužívejte brzdu současně s funkcí pojezdu** - hrozí nebezpečí poškození převodovky.

6.1.8 PÁKA PARKOVACÍ BRZDY

Páka parkovací brzdy má 2 polohy. Před nastavením páky do polohy "P" sešlápněte pedál brzdy Odbrzdění parkovací brzdy se provede sešlápnutím pedálu brzdy, při tom se aretace zajištění páky automaticky uvolní.

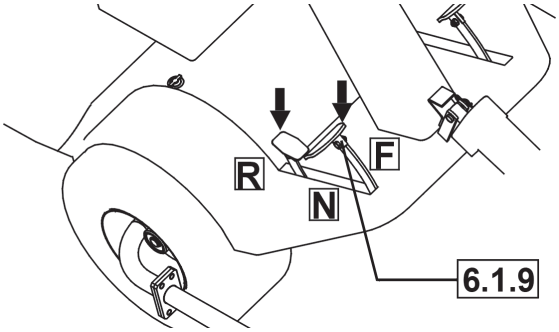


	ODBRZDĚNO
P	ZABRZDĚNO

6.1.9 PEDÁL POJEZDU

Ovládá náhon kol a reguluje rychlost stroje v obou směrech.
Pohon vpřed:
Pomalu sešlápněte pedál špičkou nohy ve směru "**F**", většímu sešlápnutí odpovídá vyšší rychlost a naopak.

Pohon vzad:
Pomalu sešlápněte pedál patou nohy ve směru "**R**", většímu sešlápnutí odpovídá vyšší rychlost a naopak.
Jakmile pedál uvolníte, vrátí se automaticky do polohy "**N**" (neutrál) a stroj se zastaví.



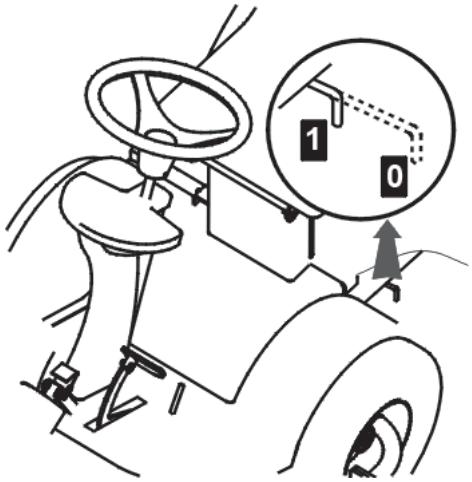
UPOZORNĚNÍ !!!
Změna směru jízdy je možná až po zastavení stroje.

6.1.10 PÁKA BY-PASSU

Páka by-passu slouží k vyřazení převodu pro pohon předních kol.

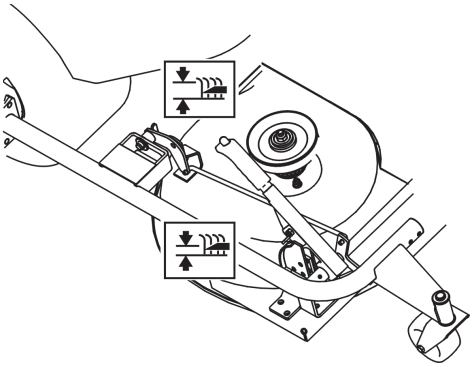
Má 2 polohy:

Poloha	Pohon předních kol	Použití
0	vypnut	tlačení stroje, motor v klidu
1	zapnut	jízda, motor v chodu



6.1.11 PÁKA NASTAVENÍ VÝŠKY ŽACÍHO ÚSTROJÍ

Slouží k nastavení výšky žacího ústrojí od země. Má 8 pracovních poloh, které odpovídají výšce sečení 3 až 8 cm. Čím vyšší je číslo polohy páky, tím vyšší porost po sečení zůstává.



UPOZORNĚNÍ !!!
Při pojezdu stroje bez sečení musí být **žací ústrojí zvednuto spínačem 6.1.6 do transportní polohy.**

6.2 PROVOZ A OBSLUHA

Bezpečnostní ochrana stroje
Žací stroj je vybaven bezpečnostními kontakty, které se spínají spínačem umístěným pod sedadlem. Motor se automaticky zastaví, opustí-li řidič sedadlo. Motor může být nastartován jen tehdy, je-li spínač žacího ústrojí v poloze "vypnuto", žací ústrojí je zvednuto do transportní polohy a není sešlápnutý pedál pojezdu.

6.2.1 NASTARTOVÁNÍ MOTORU

- Zkontrolujte množství benzinu v nádrži.
- Posaďte se pohodlně na sedadlo stroje a žací ústrojí zvedněte spínačem 6.1.6 do transportní polohy.
- Spínač zapínání žacího ústrojí 6.1.1 dejte do polohy „VYPNUTO".
- Pozor, nešlapejte na pedál pojezdu 6.1.9.
- Páčku plynu 6.1.3 nastavte do polohy „MAX".
- Vytáhněte sytič 6.1.4.
- Nemanipulujte s pákou nastavení výšky žacího ústrojí 6.1.11.
- Otočte klíčkem zapalování 6.1.2 do polohy „START". Doba startování nesmí překročit 10 sekund – hrozí poškození bateriového spínače.
- Motor „běží" - pusťte klíček zapalování. Klíček se automaticky vrátí do polohy "ON".
- Postupně zasuňte sytič 6.1.4.
- Páčku ovládání plynu 6.1.3 pomalu nastavte do polohy „MIN" (snižte otáčky motoru).
- Motor nechte běžet pár minut před zapnutím žacího ústrojí.

NEBEZPEČÍ !
Nikdy nenechávejte nastartovaný motor v uzavřeném nebo ve špatně větraném prostoru.
Výfukové plyny, obsahující oxid uhelnatý, jsou velmi nebezpečné. Ruce, nohy, volný oděv držte z dosahu pohyblivých součástí a výfuku.

6.2.2 ZASTAVENÍ MOTORU

- Páčku ovládání plynu 6.1.3 dejte do polohy „MIN".
- Vypněte žací ústrojí spínačem 6.1.1 (viz kapitola 6.2.4).
- Je-li motor přehřátý, nechte jej chvíli běžet při minimálních otáčkách.
- Vypněte motor otočením klíčku 6.1.2 do polohy „STOP" a vyjměte klíček ze zapalování.

UPOZORNĚNÍ !!!
Nikdy nezastavujte motor pouhým sesednutím ze sedadla, ponechání klíčku v zapalování v poloze „ON" může způsobit závadu na elektroinstalaci. Vždy otočte klíček do polohy „OFF" a vyjměte jej ze spínací skříňky.

DŮLEŽITÉ !!
Před vypnutím zapalování snižte otáčky na pomalý chod pro případ samozápalu, nedodržení může mít za následek poškození motoru a výfuku.

6.2.3 ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ ŽACÍHO ÚSTROJÍ

a) Zapnutí
- Nastavte páčku plynu 6.1.3 do polohy "MAX".
- Spusťte spínačem 6.1.6 žací ústrojí do pracovní polohy, nastavené pákou 6.1.11, jinak hrozí poškození klínového řemene.
- Nastavte spínač žacího ústrojí 6.1.1 do polohy „ZAPNUTO".
  Žací ústrojí se zapne jen tehdy, sedí-li obsluha na sedadle stroje

b) Vypnutí
- Nastavte spínač žacího ústrojí 6.1.1 do polohy "VYPNUTO".
- Opustí-li řidič sedadlo, zastaví se automaticky motor a tím také žací ústrojí.

UPOZORNĚNÍ !!!

Nikdy nevypínejte žací ústrojí jen sesednutím ze sedadla. Pokud nepřepnete klíček zapalování z polohy "ON" do polohy "OFF" (STOP), je část elektroinstalace stále pod napětím a může dojít k její závadě.

6.2.4 NASTAVENÍ VÝŠKY ŽACÍHO ÚSTROJÍ

Žací ústrojí musí být spuštěno do pracovní polohy „**B**" (viz obrázek v kap. 6.1.6) přepnutím spínače **6.1.6** do polohy „spouštění".
Páku zvedání žacího ústrojí **6.1.11** posuňte směrem nahoru, chcete-li nastavit žací ústrojí výš od země, nebo ji posuňte směrem dolů, chcete-li nastavit žací ústrojí blíže k zemi.
Poloha „**1**" se používá pro kopírování nerovností terénu. Neužívejte tuto výšku nastavení trvale, protože by mohlo dojít ke zvýšenému opotřebení dílů žacího ústrojí.
Žací ústrojí je vybaveno 3 pojezdovými kolečky, které v případě nerovností terénu zvedají rám se žacím ústrojím a slouží tak jako ochrana žacích nožů před poškozením.

6.3 POJEZD

Před zahájením pojezdu se přesvědčete sešlápnutím pedálu provozní brzdy **6.1.7**, že parkovací brzda je odbrzděna. Páka parkovací brzdy **6.1.8** nesmí zůstat v poloze „**P**"!
Páka by-passu **6.1.10** musí být nastavena do polohy "**1**", tj. by-pass pojezdu musí být zapnut.
Při přejíždění na místo, kde bude prováděno sečení, musí být žací ústrojí vypnuto (spínač **6.1.1**) a zvednuto do transportní polohy přepnutím spínače **6.1.6** do polohy „zvedání".
Při přejíždění překážek s výškou nad 8 cm (obrubníky apod.) je nutné používat nájezdy, aby nedošlo k poškození žacího ústrojí a převodové skříně.
Vlastní pojezd proveďte následujícím postupem:
- Snižte otáčky motoru tak, že páčku plynu 6.1.3 přesunete do polohy „MIN".
- Při rozjíždění pomalu sešlapujte pedál pojezdu 6.1.9 dle požadovaného směru jízdy - při rychlém sešlápnutí pedálu hrozí nebezpečí úrazu.
- Změna směru pojezdu vpřed-vzad je možná pouze po zastavení stroje. Pokud není stroj zastaven, hrozí porucha převodovky.
- Nikdy nepoužívejte pedál pojezdu a pedál brzdy současně - jinak hrozí porucha převodovky.

UPOZORNĚNÍ !!!

Zastavení stroje je možné pouze pozvolným uvolněním nohy z pedálu pojezdu a poté sešlápnutím pedálu brzdy. Při sešlápnutí pedálu brzdy se pedál pojezdu přesouvá automaticky do neutrální polohy. Brzdná dráha je přitom kratší než 2 m.

6.4 RYCHLOST POJEZDU A SEČENÍ TRÁVY

Nastavte páčku plynu **6.1.3** do polohy „MAX". Nastavte výšku žacího ústrojí pákou **6.1.11** (viz kapitola 6.2.4).
Obecně platí, že čím vlhčí, vyšší a hustší je tráva, tím nižší rychlost pojezdu by měla být použita. Je-li rychlost stroje příliš velká, nebo při velkém zatížení, klesají otáčky nožů a zhoršuje se kvalita sečení.
Jestliže je tráva velmi vysoká, mělo by se sekat vícekrát. První řez v maximální výšce, případně se zmenšením šířky záběru a další řez již v požadované výšce.
Doporučujeme sekání v podélném či křížovém směru. Překrývání předešlého záběru stroje umožní zvýšení účinku nožů a zlepší i vzhled posečeného pozemku.
Při jízdě na nerovném povrchu může docházet ke kolísání pojezdové rychlosti.
Dle podmínek doporučujeme tyto rychlosti:

Stav porostu	Doporučená rychlost
vysoký, hustý a mokrý	2 km/hod
průměrné podmínky	3 – 5 km/hod
nízký, suchý porost	< 5 km/hod
přejíždění bez zapnutého žacího ústrojí	< 7 km/hod

6.5 JÍZDA NA SVAHU

Tento žací stroj může pracovat na svazích do sklonu až **14° (25%)**. Při práci ve svahu používejte vždy nižšší rychlost pojezdu. **Jezděte pouze kolmo na vrstevnice, tj. nahoru a dolů**. **Jízda ve směru vrstevnice není dovolena**. Ze svahu a přes překážky jezděte pomaleji. Zvláštní opatrnost si vyžaduje zatáčení a otáčení se ve svahu. Při zastavení stroje ve svahu používejte vždy parkovací brzdu. Při přetěžování stroje na svazích nad 14° (25%) může dojít k vážnému poškození převodové skříně. Za takto vzniklou závadu nenese výrobce žádnou zodpovědnost.

7 . ÚDRŽBA STROJE

7.1 PŘEHLED KONTROLY A ÚDRŽBY

	Po sezoně - před odstavením stroje	Před sezonou	Každých 100 hodin	Každých 50 hodin	Každých 25 hodin	Měsíčně	Pravidelně po každém použití	Po prvních 5 hodinách	Po prvních 2 hodinách	Před každým použitím
Kontrola hladiny oleje (převodovka, motor)									o	O
Výměna oleje v motoru			O			o 1,2				
Výměna palivového filtru										
Údržba akumulátoru (kontrola hladiny elektrolytu, čistění)						O				
Seřízení a kontrola řemenů			o 4			O				O
Kontrola ovládání brzdy				O						O
Kontrola tlaku pneumatik					O					O
Kontrola připevnění kabelů (uvolněné rychloupínací části)										O
Čištění žacího stroje				O						O
Kontrola šroubových spojů				O		O				
Kontrola funkce bezpečnostních spínačů a prvků										O
Kontrola a seřízení chodu motoru, převodovky, elektromagnetické spojky								O		
Kontrola a údržba vzduchového filtru, zapalovací svíčky, případně výměna							o 1,2			
Kontrola stavu žacího ústrojí (vůle, souosost hřídelů, kontrola a ostření nožů)						o 3				O

Vysvětlivky k tabulce:
1. Výměnu oleje provádějte častěji, pokud je žací stroj více zatěžován nebo pracuje při venkovních teplotách okolo 35°C nebo vyšších.
2. V případě práce stroje v prašném prostředí provádějte kontrolu častěji.
3. Kontrolu provádějte častěji, pokud stroj pracuje v písčitém prostředí.
4. Kontrolu provádějte častěji, je-li nasazen nový řemen.

7.2 KONTROLA TLAKU PNEUMATIK

Dodržujte předepsaný tlak v pneumatikách a pravidelně jej kontrolujte. Jiné hodnoty tlaku mohou vést ke ztížené jízdě, případně až ke ztrátě kontroly nad strojem. Dodržení předepsaného tlaku je rovněž důležité pro rovnoměrné sečení.

- Tlak v předních pneumatikách 80 - 140 kPa
- Tlak v zadních pneumatikách 80 - 140 kPa

7.3 ÚDRŽBA PO PRÁCI

Po ukončení sečení zvedněte žací ústrojí do nejvyšší polohy a vypněte pohon nožů. Vypněte zapalování, sešlápněte pedál brzdy a zajistěte polohu stroje parkovací brzdou.

7.3.1 ČISTĚNÍ

Po skončení každého sečení odstraňte všechny nečistoty a zbytky trávy z povrchu stroje a z rámu žacího ústrojí.

UPOZORNĚNÍ !!!
Před začátkem čistění, mytí nebo opravování stroje vytáhněte klíčky ze zapalování. Vždy pracujte v pevné obuvi, rukavicích a oděvu určeném pro práci. Vyvarujte se rozlití paliva, oleje nebo jiných škodlivých látek.

7.3.2 MYTÍ

Vyvarujte se mytí vodou v blízkosti elektrických příslušenství na přístrojové desce, akumulátoru apod. Nepoužívejte vysokotlaké mycí zařízení.
Mytí provádějte následovně:
- Mytí žacího stroje provádějte na rovné ploše.
- Očistěte pomocí houby plastové díly stroje mýdlovou vodou.
- Demontujte čepy 2 a čep 3 (viz obrázek v kap. 7.13).
- Zvedněte žací ústrojí za rám do svislé polohy. Pomocí škrabky a proudu vody odstraňte zbytky trávy z žacího ústrojí.

7.4 ÚDRŽBA AKUMULÁTORU

Údržbu akumulátoru provádějte podle pokynů uvedených v Návodu k akumulátoru.

7.5 ÚDRŽBA MOTORU

Údržbu motoru provádějte podle pokynů uvedených v Návodu k obsluze motoru.

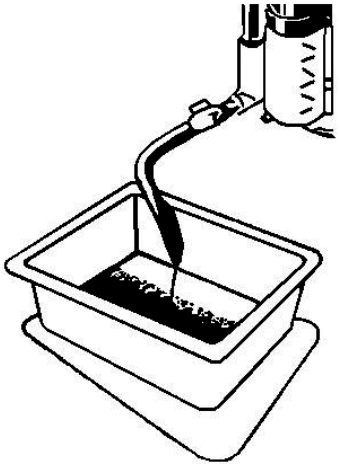
7.5.1 KONTROLA HLADINY OLEJE V MOTORU

Kontrolu hladiny oleje provádějte podle pokynů uvedených v Návodu k obsluze motoru.

7.5.2 VÝMĚNA OLEJE

Motor je vybaven vypouštěcím šroubem oleje.

- Vložte pod motor plochou nádobu o objemu alespoň 2 litrů a podložte stroj na opačné straně, než je vypouštěcí šroub, aby z motoru vytekl všechen olej.
- Demontujte vypouštěcí šroub a vyšroubujte uzávěr plnění oleje, aby olej z motoru lépe a rychleji vytékal.
- Našroubujte zpět vypouštěcí šroub, naplňte motor správným množstvím předepsaného oleje (viz Návod k obsluze motoru) a uzavřete uzávěr plnění oleje.
- Vypuštěný olej dopravte na místo likvidace starých olejů.



7.5.3 VÝMĚNA PALIVOVÉHO FILTRU

Výměnu palivového filtru provádějte podle pokynů uvedených v Návodu k obsluze motoru.

7.5.4 ÚDRŽBA VZDUCHOVÉHO FILTRU

Údržbu provádějte podle pokynů uvedených v Návodu k obsluze motoru.

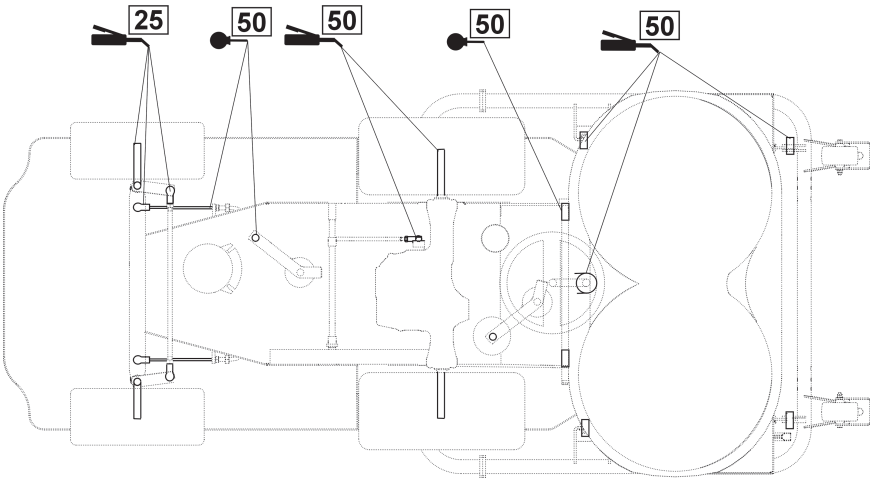
7.5.5 ÚDRŽBA ZAPALOVACÍ SVÍČKY

Údržbu provádějte podle pokynů uvedených v Návodu k obsluze motoru.

7.6 MAZÁNÍ

Mazání provádějte dle mazacího plánu, kontrolu funkcí včetně údržby dle přehledu v kap. 7.1.

Ložiska napínacích kladek, vodících kladek a ložiska žacího ústrojí jsou samomazná. Před odstavením stroje na delší dobu promažte důkladně všechna místa, která mazání vyžadují.



	plastické mazivo
	olej SAE 30
50	interval v hodinách

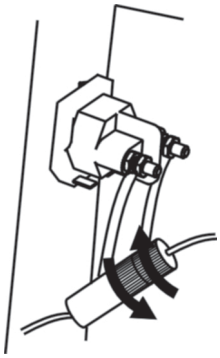
Plastickým mazivem se mažou:

- čepy natáčení kol
- úhlové klouby spojovacího táhla pojezdu - demontovat, namazat
- úhlové klouby čepů kol - demontovat, namazat
- šroub táhla brzdy - promazat táhlo v blízkosti otvoru šroubu
- šroub táhla zvedání žacího ústrojí - promazat táhlo v blízkosti otvoru šroubu
- úhlové klouby spojovacího táhla řízení - demontovat, namazat
- ložiska zadních kol
- čepy kol procházející nápravou
- středový otočný čep zadní nápravy - přes mazničku
- ložiska hřídele volantu - promazat
- napínací řemenice - demontovat a namazat čepy

Olejem je třeba namazat:

- lanko řízení
- čepy zajištění žacího ústrojí
- otočné body pedálu pojezdu
- otočné body pedálu brzdy

7.7 VÝMĚNA POJISTKY



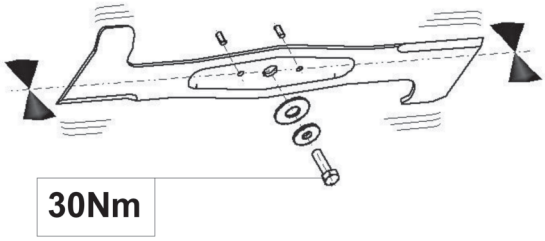
Zvedněte přední kapotu. Rozšroubujte pouzdro, vyjměte pojistku a vložte novou pojistku o stejné hodnotě, jakou měla původní pojistka, tj. 20 A.
Jestliže i po výměně pojistky nejde nastartovat motor, kontaktujte autorizovaný servis.

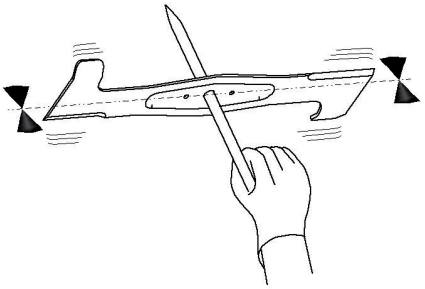
7.8 NADZVEDNUTÍ STROJE

Chcete-li žací stroj nadzvednout, použijte zvedáku a podpěr.
Při zvedání postupujte následovně:
- Umístěte zvedák pod převodovku a zvedněte přední část stroje.
- Vložte dvě podpěry pod konce náprav uvnitř strany zadních kol.
- Zvedněte přední část stroje a vložte dvě podpěry pod konce obou čepů předních kol.

7.9 VÝMĚNA NOŽŮ ŽACÍHO ÚSTROJÍ

Žací nože musí být ostré, staticky vyvážené a rovné. Tyto podmínky jsou důležité pro rovnoměrnou výšku vlastního sečení a kvalitu řezu. Otupené ostří zhoršuje jak kvalitu sečení, tak i výsledek sbírání posečené trávy.





UPOZORNĚNÍ !!!
Jakmile dojde k nárazu nožů do nějaké pevné překážky, ihned zastavte motor a nože zkontrolujte! Může dojít k poškození nebo přestřižení střižných kolíků. Nahraďte přestřižené kolíky novými, které jsou ve výbavě stroje. Zkontrolujte také, zda jsou připevňovací šrouby nožů dotaženy na předepsaný moment.

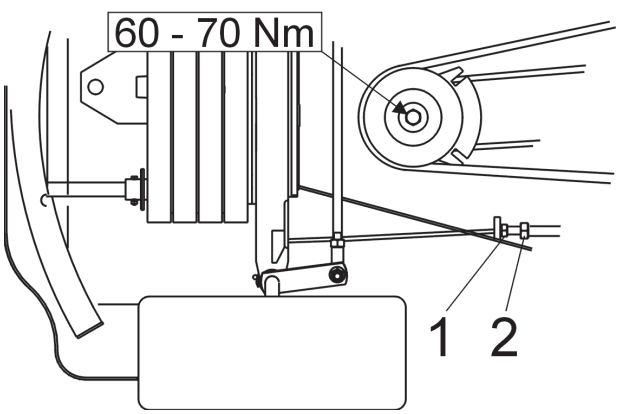
Výměnu nožů provádějte následujícím způsobem:
- Zvedněte žací ústrojí do transportní polohy.
- Odšroubujte oba nože, očistěte je a proveďte naostření. Zkontrolujte statickou vyváženost nožů (viz obrázek výše).
- Při montáži dbejte na to, aby vyhnutí lopatek směřovalo nahoru dovnitř pláště žacího ústrojí. Nezaměňte levý nůž za pravý. U pravého nože je šroub s levým závitem.
- Kontrolujte stav střižných kolíků, které slouží jako ochrana žacího ústrojí proti poškození. Jsou-li střižné kolíky poškozené, ihned je vyměňte.
- Připevňovací šrouby nožů dotáhněte pečlivě předepsaným utahovacím momentem 30±3 Nm.

7.9.1 OSTŘENÍ NOŽŮ

Nůž může být ostřen pilníkem nebo bruskou. Neprovádějte ostření přímo na žacím ústrojí.
Velkou péči věnujte vyrovnání a vyvážení nožů. Nevyrovnané a nevyvážené nože mohou svými vibracemi způsobit poruchu motoru nebo žacího ústrojí.
Při vyvažování zasuňte šroubovák do středící díry a ustavte nůž do vodorovné polohy (viz obrázek 7.9). Když nůž zůstane v této poloze, je vyvážený. Jestliže jeden z konců nože převažuje, provádějte broušení této strany až do vyvážení
Přípustná statická nevyváženost může být 2g max.

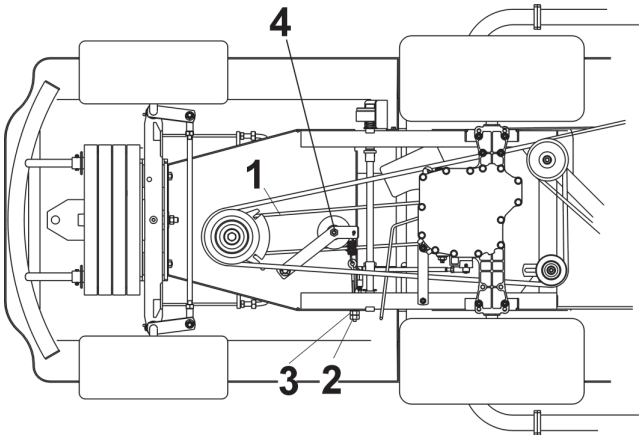
7.10 ÚDRŽBA ŘÍZENÍ

Pravidelně kontrolujte vůli v řízení. V případě zjištění větší vůle ji vymezte. Při vymezování vůle nejprve srovnejte kola do přímého směru. Povolte matici **1** a otáčením seřizovacího šroubu **2** na konci lanka vymezte vůli v řetězu na minimum. Pak matici **1** pevně dotáhněte. Proveďte toto seřízení i na druhém konci řetězu. Dbejte na to, aby lanka na obou koncích řetězu byla stejně napnuta.



7.11 KONTROLA A SEŘÍZENÍ ŘEMENU POHONU POJEZDU

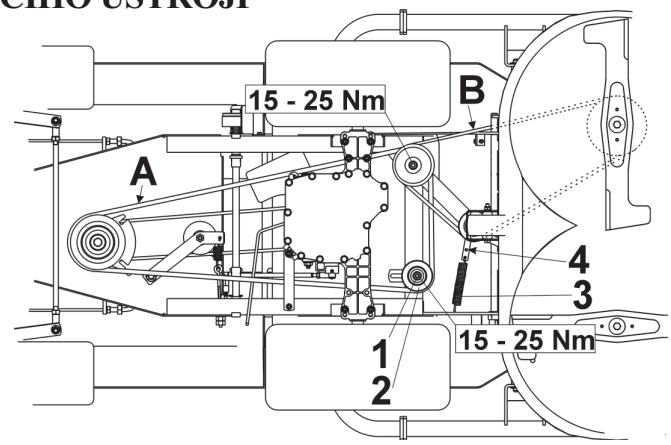
Řemen **1** je správně napnutý, když při působení silou 4kp na řemen v polovině vzdálenosti mezi řemenicemi dojde k prohnutí řemenu přibližně o 1,5 cm. Seřízení napnutí řemenu proveďte otáčením matice **3** na šroubu **2** napínajícím tažnou pružinu.



7.12 KONTROLA A SEŘÍZENÍ KLÍNOVÝCH ŘEMENŮ POHONU ŽACÍHO ÚSTROJÍ

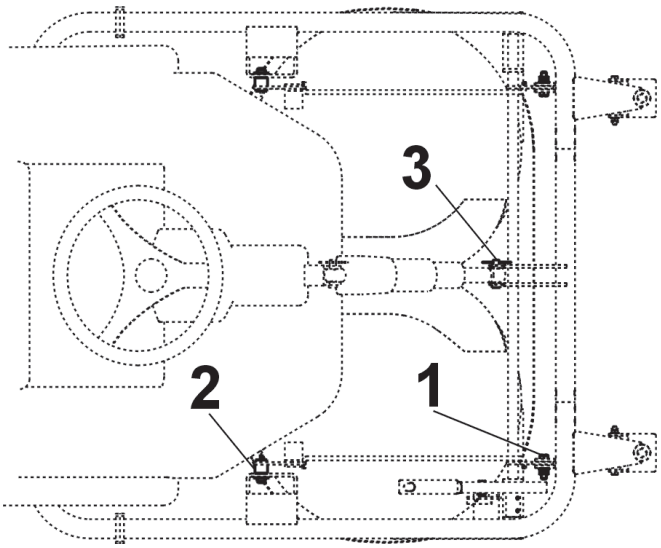
Klínový řemen A:
Řemen je správně napnutý, když při působení silou 4kp na řemen v polovině vzdálenosti mezi řemenicemi dojde k prohnutí řemenu přibližně o 1,5 cm. Seřízení napnutí řemenu proveďte posunutím řemenice **2** po povolení matice **1**. Po ukončení seřizování matici **1** dotáhněte.

Klínový řemen B:
Řemen pohonu žacího ústrojí je napínán pomocí kladky s pružinou. Při uvolnění napnutí v důsledku namáhání řemenu zvětšete napnutí přemístěním závěsného oka pružiny **3** do druhého otvoru v rameni **4** napínací kladky.



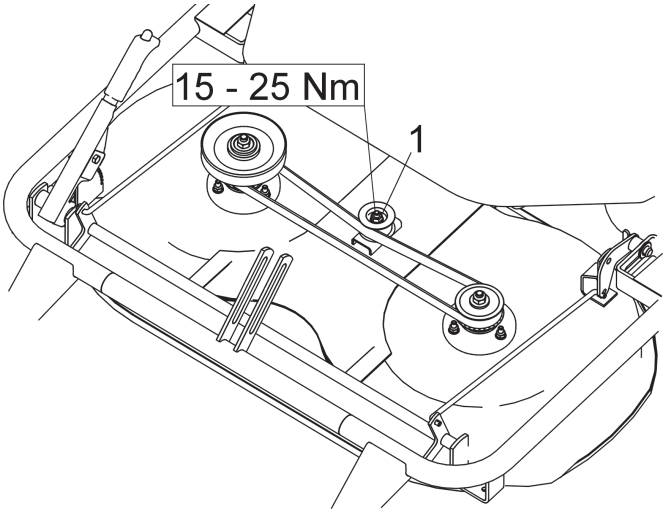
7.13 VYJMUTÍ ŽACÍHO ÚSTROJÍ ZE STROJE

- Spusťte žací ústrojí do pracovní polohy přepnutím spínače 6.1.6. Po dosažení polohy spínač ihned uvolněte.
- Zatažením za páku napínací řemenice 4 (obr. 7.12) uvolněte klínový řemen a vyjměte jej.
- Vyvlékněte pružinu 3 (obr. 7.12) z ramene napínací kladky.
- Vyvlékněte pružné závlačky z předních čepů 2 a z obou zadních čepů 1 zavěšení žacího ústrojí.
- Demontujte čep 3 a šroub zvedání žacího ústrojí.
- Vysuňte spomocí kleští oba zadní čepy 1 zavěšení žacího ústrojí. Při vysouvání dejte pozor, aby nedošlo ke zranění rukou nebo prstů.
- Vysuňte přední čepy zavěšení 2.
- Vytáhněte pomalu žací ústrojí ze stroje.



7.14 SEŘÍZENÍ OZUBENÉHO ŘEMENU POHONU NOŽŮ

- Spusťte žací ústrojí do pracovní polohy přepnutím spínače 6.1.6. Po dosažení polohy spínač ihned uvolněte.
- Demontujte ochranný kryt ozubeného řemenu.
- Povolte matici 1 a napněte řemen posunutím napínací řemenice.
- Kontrolujte napnutí. Řemen je správně napnut, když při působení silou 4 kp v polovině vzdálenosti mezi řemenicemi dojde k prohnutí řemene přibližně o 0,5 cm.
- Dotáhněte matici 1 a namontujte zpět ochranný kryt.



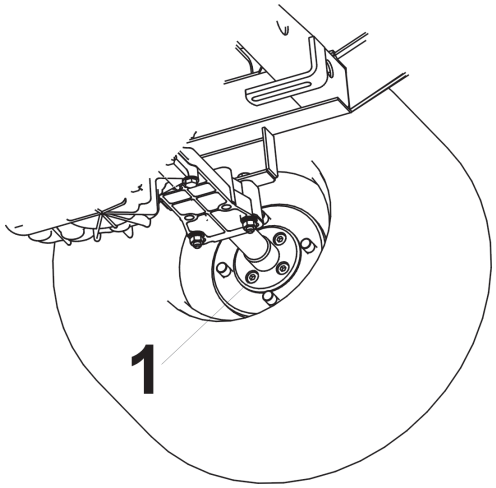
7.15 VÝMĚNA ŘEMENŮ

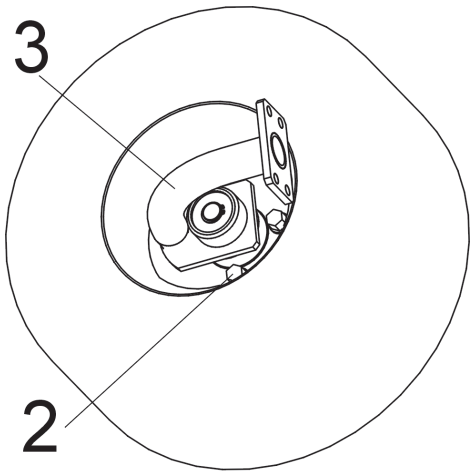
Jde o poměrně náročnou operaci, svěřte ji autorizovanému servisu.

7.16 VÝMĚNA KOLA

- Před výměnou některého z kol zastavte motor a vyjměte klíček ze zapalování.
- Ustavte stroj na podpěry postupem uvedeným v kap. 7.8.
- Spusťte žací ústrojí do pracovní polohy přepnutím spínače 6.1.6. Po dosažení polohy spínač ihned uvolněte.
- Při výměně předního kola vyjměte žací ústrojí ze stroje (viz kap. 7.13) a odpojte přední rám žacího ústrojí.
- Zatažením za páku napínací řemenice 4 uvolněte klínový řemen B (obr. 7.12) a vyjměte jej.
- Na vnitřní straně kola vyšroubujte 4 šrouby 1, demontujte pojistný kroužek a vytáhněte držák předního rámu 3.
- Vyšroubujte 4 šrouby 2 a sundejte kolo.
- Při výměně zadního kola sejměte z kola ochranný kryt, demontujte pojistný kroužek, podložku a stáhněte kolo z hřídele.

Při zpětné montáži předního nebo zadního kola použijte opačný postup než při jeho demontáži.
Před nasazením kola očistěte všechny části a styčné části namažte lehce plastickým mazivem.

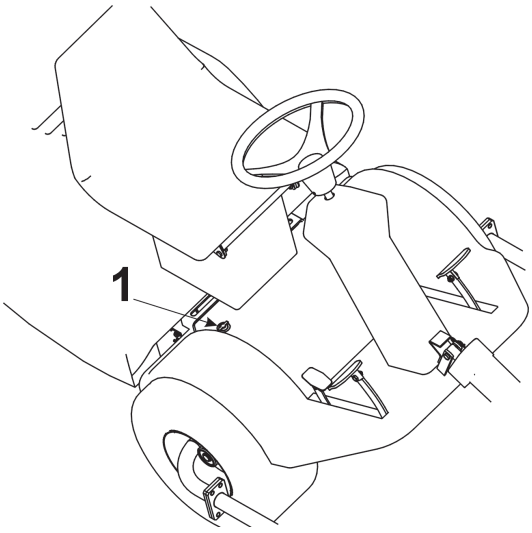




7.17 ÚDRŽBA HYDROSTATICKÉ PŘEVODOVKY

Pro spolehlivou funkci převodovek je nutné udržovat hladinu oleje ve správné výši. Předepsané hodnoty jsou uvedeny v tabulce níže. Plnící otvor 1 je dole v blízkosti sedadla (viz obrázek). Při problémech s převodovkou vyhledejte okamžitě pomoc autorizovaného servisu, hrozí nebezpečí vážného poškození.

Typ převodovky	Specifikace oleje	Výška hladiny oleje
TUFF-TORQ K46	SAE 10W-30, API CD	min. v polovině výšky vyrovnávací nádrže



7.18 SEŘÍZENÍ BRZDY

Pokud začnou brzdy ztrácet účinnost, nechte provést jejich seřízení v autorizovaném servisu.

7.19 PŘEHLED UTAHOVACÍCH MOMENTŮ ŠROUBOVÝCH SPOJŮ

Žací ústrojí:			**Kapitola:**
Středový šroub nože	.....	30 ± 3 Nm	7.9
Matice M12 kladky pohonu sečení	.....	45 - 55 Nm	7.14
Šroub M8x20 ramene napínací kladky řemenu pohonu žacího ústrojí	.....	25 - 35 Nm	7.14
Motor:			
Šroub elektromagnetické spojky	.....	60 - 70 Nm	7.10
Šroub držáku napínací kladky řemenu pojezdu	….....	25 – 35 Nm	**7.11** (poz.4)

UPOZORNĚNÍ!!!
Při demontáži a opětovné montáži samojistných matic je nutná jejich výměna za nové.

8. ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH A ZÁVAD

Neprovádějte servisní operace, pokud nemáte odpovídající technické vybavení a kvalifikaci. Níže uvedené operace mohou být prováděny uživatelem stroje. Ostatní zde neuvedené servisní operace prováděné uživatelem ruší platnost záruky. Výrobce neodpovídá za škody vzniklé v důsledku nekvalitního provedení nepovolených servisních operací uživatelem.

Porucha, závada	**Odstranění**
Žací ústrojí seče nerovnoměrně	Odstraňte nahromaděnou trávu ze spodní strany žacího ústrojí. Přesvědčete se, zda jsou nože ostré a nedeformované. Zkontrolujte dotažení nožů. Zkontrolujte, zda nastavení výšky žacího ústrojí odpovídá údajům v kap. 6.1.11 a 6.2.4. Pokud ne, proveďte nové nastavení. Zkontrolujte napnutí hnacích řemenů dle kap. 7.12 a 7.14. V případě potřeby proveďte seřízení napínání. Zkontrolujte hřídele nožů. Při poškození nebo nadměrném opotřebení je vyměňte. Zkontrolujte tělesa ložisek s ohledem na možná poškození. Podle zjištění proveďte opravu nebo je vyměňte.
Mezi rotory nožů zůstává neposečený pruh	Při sečení husté trávy nebo trávy s nadměrně mokrým povrchem může zůstávat neposečený pruh. Pojezdová rychlost by měla být zařazením vhodného převodového stupně přizpůsobena podmínkám sečení. Motor by měl běžet při zcela otevřené klapce plynu. Zkontrolujte, zda jsou nože ostré a nepoškozené. V případě potřeby nože vyměňte. Zkontrolujte napnutí hnacích řemenů dle kap. 7.12 a 7.14. V případě potřeby proveďte seřízení napínání. Zkontrolujte tělesa ložisek s ohledem na možná poškození. Podle zjištění proveďte opravu nebo je vyměňte.
Žací ústrojí trhá drny	Zkontrolujte výšku sečení a případně ji upravte. K trhání drnů dochází častěji na nerovných plochách. Zkontrolujte tělesa ložisek s ohledem na možná poškození. Podle zjištění proveďte opravu nebo je vyměňte. Zkontrolujte, nejsou-li nože ohnuté. V případě potřeby nože vyměňte.
Řemen pohonu žacího ústrojí se při provozu zastavuje	Řemen pohonu žacího ústrojí může být poškozen, když během chodu stroje vyskočí z řemenice. Pokud vyskočí i po přezkoušení dle následujících kroků, je třeba řemen vyměnit. - Zkontrolujte napnutí řemenu dle kap. 7.12. V případě potřeby proveďte seřízení napínání. - Zkontrolujte vedení řemenu. - Zkontrolujte nastavení výšky sečení, v případě potřeby ji seříďte. - Zjistěte, nebrání-li pohybu řemenu cizí těleso. Jestli ano, těleso odstraňte. - Překontrolujte všechny řemenice. Vyhnuté nebo prasklé řemenice mohou způsobit problémy. Podle potřeby je vyměňte. - Zkontrolujte vnitřní plochu řemenice na motoru. Pokud je drsná nebo má trhlinky, je třeba řemenici vyměnit. - Zkontrolujte opotřebení dílů napínacího mechanismu, v případě potřeby opotřebené díly vyměňte.
Řemen pohonu žacího ústrojí prokluzuje	Je-li tráva příliš vysoká nebo mokrá, může řemen sečení prokluzovat. Zkontrolujte, zda není řemen opotřebován. Je-li tomu tak, vyměňte jej. Zkontrolujte napnutí řemenu dle kap. 7.12 v návodě. V případě potřeby proveďte seřízení napínání. Zkontrolujte napínací pružinu mechanismu napínáku řemene sečení. Vyta-ženou nebo poškozenou pružinu vyměňte.
Řemen pohonu žacího ústrojí se nadměrně opotřebovává	Zkontrolujte všechna místa vedení řemenu. Zjistěte, nebrání-li pohybu řemenu cizí těleso. Jestli ano, těleso odstraňte. Zkontrolujte řemenice, jsou-li poškozené, vyměňte je. Zkontrolujte nastavení výšky sečení, v případě potřeby ji seříďte. Zkontrolujte napnutí řemenu dle kap. 7.12. V případě potřeby proveďte seřízení napínání.
Nože nelze uvést do pohybu	Zkontrolujte, zda není řemen opotřebován nebo poškozen. Je-li tomu tak, vyměňte jej. Pokud je volný, napněte jej. Zkontrolujte pružinu napínacího mechanismu. Prasklou nebo poškozenou pružinu vyměňte. Zjistěte, nebrání-li pohybu řemenu cizí těleso. Jestli ano, těleso odstraňte.
Nože se zastavují se zpožděním	Zkontrolujte napnutí řemenu dle kap. 7.12. V případě potřeby proveďte seřízení napínání. Není-li už další napnutí řemenu možné kvůli jeho značnému opotřebení, namontujte nový řemen. Zjistěte, nebrání-li pohybu řemenu cizí těleso. Jestli ano, těleso odstraňte. Zkontrolujte funkci elektromagnetické spojky, zda správně vypíná. V přípa- dě špatné funkce nechte spojku vyměnit nebo opravit v autorizovaném servisu.

Při zapnutí pohonu žacího ústrojí vzniká extrémní kmitání řemenu	Zkontrolujte nože, nejsou-li nerovné nebo zkroucené, zkontrolujte také, jak jsou vyvážené. V případě, že jsou zdeformované, vyměnte je. Zkontrolujte, nemá-li řemen spálené plošky nebo nepravidelnosti, které mohou vést ke kmitání. Poškozený řemen vyměňte. Zkontrolujte, zda nejsou nože opotřebované nebo poškozené. V případě potřeby je vyměňte. Zkontrolujte funkci elektromagnetické spojky, zda správně zapíná. V přípa- dě špatné funkce nechte spojku vyměnit nebo opravit v autorizovaném servisu. Zkontrolujte vnitřní plochu řemenice na motoru. Pokud je drsná nebo má trhlinky, je třeba řemenici vyměnit. Zkontrolujte, není-li na spodní straně žacího ústrojí nános trávy. Nános je nutné odstranit. Zkontrolujte, zda není závada v uchycení motoru. Dle potřeby šrouby dotáhněte nebo je vyměňte. Zkontrolujte napnutí řemenu dle kap. 7.12. V případě potřeby proveďte seřízení napínání.
Řemen pojezdu stroje prokluzuje	Zkontrolujte napnutí řemenu pohonu pojezdu dle kap. 7.11. V případě potřeby proveďte seřízení jeho napnutí. Zkontrolujte, není-li řemen poškozen nebo opotřebován. Zkontrolujte, neblokuje-li mechanismus spojky pojezdu cizí těleso. Jestli ano, těleso odstraňte. Zkontrolujte, není-li řemenice motoru nebo převodovky poškozená. Podle potřeby proveďte výměnu.
Řemen pojezdu stroje skřípe	Zkontrolujte napnutí řemenu pohonu pojezdu dle kap. 7.11 a funkci brzdy. V případě potřeby proveďte seřízení napnutí řemenu. Není-li funkce brzdy správná, nechte provést její seřízení v autorizovaném servisu.
Řemen pojezdu stroje při provozu vyskakuje	Zkontrolujte napnutí řemenu pojezdu dle kap. 7.11. V případě potřeby proveďte seřízení jeho napnutí. Zkontrolujte vedení řemenu. V případě potřeby proveďte seřízení. Zkontrolujte, nejsou-li poškozeny řemenice. V případě potřeby je vyměňte. Zkontrolujte mezeru mechanismu spojky pojezdu. Při výchylkách může být nosník kladek spojky vyhnut. Dle potřeby vyměnit.
Stroj nejede při sešlápnutí pedálu pojezdu	Zkontrolujte napnutí řemenu pojezdu dle kap. 7.11. V případě potřeby proveďte seřízení jeho napnutí. Zkontrolujte řemenici motoru i převodovky vzhledem k odstřiženým či poničeným drážkám. Dle potřeby vyměnit.
Při pojezdu vznikají extrémní kmity	Zkontrolujte, nejsou-li poškozené nebo zdeformované řemenice. Dle potřeby proveďte jejich výměnu. Zkontrolujte, nemá-li řemen pojezdu spálená místa či jiné nepravidelnosti. Dle potřeby jej vyměňte. Zkontrolujte napnutí řemenu pojezdu dle kap. 7.11. V případě potřeby proveďte seřízení jeho napnutí. Zkontrolujte vyváženost žacích nožů. Dle potřeby je vyvažte nebo vyměňte.
Motor neběží	Zkontrolujte, zda je v nádrži benzín. Zkontrolujte zda byl dodržen předepsaný postup startu motoru (viz kapitola 6.2.1). Zkontrolujte pojistku. Zkontrolujte, zda napětí na pólech akumulátoru je 12 V. U nového stroje zjistěte, zda byl akumulátor aktivován a nabit. U nových strojů vyjměte zapalovací svíčku a přesvědčete se, že válci není nahromaděn olej v důsledku špatné manipulace. Zkontrolujte, zda všechna připojení vodičů jsou v pořádku a spínače elektrického systému jsou funkční. Přezkoušejte motor přesně dle pokynů Návodu k obsluze motoru od jeho výrobce. Nechte přezkoušet elektrický systém stroje v odborné dílně.
Motor se točí, ale nechce naskočit	Zkontrolujte zda byl dodržen předepsaný postup startu motoru (viz kapitola 6.2.1). Zkontrolujte, je-li benzín v nádrži čistý. Zkontrolujte, zda není ucpaný benzinový čistič. Přesvědčete se, že páčka plynu je v poloze „SYTIČ“ Přezkoušejte motor přesně dle pokynů Návodu k obsluze motoru od jeho výrobce. Nechte přezkoušet kabeláž a spínače v odborné dílně.
Stroj nejde tlačit, nebo jen obtížně	Zkontrolujte, zda páka by-passu je v poloze “0“.
Při pojezdu se ozývá „pískání“	Zkontrolujte stav řemenů, vodících a napínacích kladek. Přetrvávají-li problémy, vyhledejte okamžitě autorizovaný servis.

8.1 OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ

Doporučujeme používat výhradně originální ND, které zabezpečují bezpečnost a vyměnitelnost. ND objednávejte vždy jen u autorizovaného prodejce nebo servisní organizace, která je informována o aktuálních technických změnách prováděných na výrobcích v průběhu výroby. Pro snadnou, rychlou a přesnou identifikaci potřebného ND uveďte na objednávce vždy sériové číslo, které najdete na druhé straně obalu této publikace. Uveďte rovněž rok výroby stroje, který je uveden na výrobním štítku pod sedadlem.

8.2 ZÁRUKA

Záruční podmínky jsou uvedeny na záručním listu, který je vždy předáván s výrobkem u prodejce.

9. POSEZÓNÍ ÚDRŽBA, ODSTAVENÍ STROJE

Po skončení sezony, nebo není-li žací stroj používán více jak 30 dní, je vhodné ho okamžitě připravit na uskladnění.
Zůstane-li palivo bez pohybu v nádrži více jak 30 dní, může vzniknout lepkavá usazenina, která může mít nepříznivý vliv na karburátor a zapříčiní špatnou funkci motoru. Proto nádrž vyprázdněte.

NEBEZPEČÍ !
Nikdy neskladujte žací stroj s plnou nádrží uvnitř budov nebo ve špatně větraných prostorech, kde jsou palivové výpary, otevřený oheň, jiskření nebo zapalovací plamínky, topeniště, ústřední topení, suché hadry apod. S palivy a mazivy zacházejte opatrně, jsou vysoce hořlavé a neopatrné zacházení Vám může způsobit vážné popáleniny nebo škodu na majetku.
Vyprazdňování nádrže provádějte jen do schválené nádoby ve venkovních prostorách bez otevřeného ohně.

Doporučený postup přípravy pro skladování žacího stroje:
- Důkladně celý stroj očistěte.
- Vyměňte vadné nebo opotřebené dílce a utáhněte všechny uvolněné šrouby a matice.
- Připravte motor pro skladování dle návodu k obsluze a údržbě motoru.
- Promažte všechna mazací místa dle mazacího plánu (kapitola 7.6).
- Povolte klínový řemen pohonu žacího ústrojí (kapitola 7.12)
- Vyjměte akumulátor, očistěte jej, doplňte destilovanou vodou až do spodních částí kroužků plnících otvorů a plně nabijte. Nenabitý akumulátor může zamrznout a prasknout. Dle potřeby uložte akumulátor v chladném a suchém prostředí. Nabíjení akumulátoru provádějte každých 30 dní a provádějte pravidelně kontrolu jeho napětí.
- Skladujte žací stroj přikrytý v čistém a suchém prostředí.

Nejlepší způsob, jak zajistit maximální provozuschopnost žacího stroje pro příští sezónu, je jeho každoroční prohlídka a seřízení autorizovaným servisem.

10. LIKVIDACE STROJE

Po skončení životnosti stroje je uživatel povinen provést jeho likvidaci. Tato může být provedena dvěma způsoby:
a) Předáním stroje firmě, která se touto činností zabývá (kovošrot, autovrakoviště, sběrny druhotných odpadů,.....atd). O předání stroje k likvidaci obdržíte řádný doklad.
b) Likvidace stroje vlastními silami. V tomto případě, doporučujeme postupovat následujícím způsobem:
- Likvidaci provádějte s využitím druhotných surovin dle příslušného zákona o odpadech.
- Celý stroj demontujte.
- Díly, které se dají ještě dále využít, očistěte, nakonzervujte a uložte k dalšímu využití.
- Ostatní části rozdělte na součásti ekologicky nezávadné a součásti ohrožující životní prostředí, např. pryžové součásti (těsnící kroužky), zbytky mazadel v ložiskách nebo převodech. S ekologicky závadnými komponenty je nutné nakládat podle příslušného zákona o odpadech platného v zemi uživatele stroje, např. v České republice je to zákon o odpadech č. 185/2001 Sb.
- Dělení likvidovaného odpadu provádějte podle Katalogu odpadů v souladu s příslušnou vyhláškou. Se ekologicky nezávadnými součástmi zacházíme jako s využitelným odpadem.

Seco GROUP a.s. stále pokračuje ve vývoji a zdokonalování všech vyráběných strojů, proto může dojít k odchylkám textu a vyobrazení této příručky od skutečnosti. Z toho nemohou být vyvozovány žádné nároky.Tisk, rozmnožování, zveřejňování a překlad (i částí) není bez písemného souhlasu Seco GROUP a.s. povolen. Změny jsou vyhrazeny.

CONTENTS

Ec declaration of conformity 24

Preface 25

1. Protection and safe 26
Of health at work 26
1.1 Safety instructions 27
1.1.1 Work on a slope 27
1.1.2 Do not perform 27
1.1.3 Safety of children 27
1.1.4 Fire safety 27

2. Use and technical description 28
2.1 Machine use 28
2.2 Technical description 28
2.2.1 Machine frame 28
2.2.2 Engine including electrical instalation 28
2.2.3 Gearbox including drive of front wheels 28
2.2.4 Rear axle with wheels including steering unit 28
2.2.5 Bonnet and place of operator 28
2.2.6 Mowing mechanism 28
2.3 Marking 28

3. Technical parameters 29

4. Machine unpacking 30
4.1 Check after unpacking 30
4.1.1 Dispose of package 30
4.2 Preparation for putting into operation 30
4.2.1 Assembly of steering wheel 30
4.2.2 Assembly of seat 30
4.2.3 Seat position adjustment 30
4.2.4 Connection of accumulator 30

5. Putting into operation 31
5.1 Check of oil level in engine 31
5.2 Check of accumulator 31
5.3 Filling the tank with petrol 31

6 . Machine control 32
6.1 Description and function
Of controls 32
6.1.1 Switch of mowing mechanism 32
6.1.2 Switch box 32
6.1.3 Gas control lever 32
6.1.4 Choke 32
6.1.5 Engine hour meter 32
6.1.6 Switch of mowing mechanism lifting 33
6.1.7 Brake 33
6.1.8 Parking brake lever 33
6.1.9 Travel pedal 33
6.1.10 By-pass lever 34
6.1.11 Mowing mechanism height setting-up lever 34
6.2 Operation and attendance 34
6.2.1 Engine starting 34
6.2.2 Engine stopping 34
6.2.3 Mowing mechanism turning on and off 35
6.2.4 Mowing mechanism height setting up 35
6.3 Travel 35
6.4 Travel speed and mowing of grass 35
6.5 Travel on a slope 35

7. Machine maintenance 36
7.1 Summary of checks and maintenance 36
7.2 Tyre pressure check 36
7.3 Maintenance after work 36
7.3.1 Cleaning 36
7.3.2 Washing 36
7.4 Accumulator maintenance 37
7.5 Engine maintenance 37
7.5.1 Check of oil level in engine 37
7.5.2 Oil changing 37
7.5.3 Fuel filter replacement 37
7.5.4 Air filter maintenance 37
7.5.5 Sparking plug maintenance 37
7.6 Lubrication 37
7.7 Fuse replacement 38
7.8 Machine jacking up 38
7.9 Replacement of mowing mechanism knives 38
7.9.1 Sharpening of knives 38
7.10 Steering unit maintenance 38
7.11 Check and adjustment of travel drive belt 39
7.12 Check and adjustment of
mowing mechanism drive v-belts 39
7.13 Mowing mechanism
withdrawal from machine 39
7.14 Adjustment of knives drive indented belt 39
7.15 Replacement of belts 40
7.16 Wheel changing 40
7.17 Hydrostatic gearbox maintenance 40
7.18 Brake adjustment 40
7.19 Overview of tightening
torques of screw connections 40

8. Removal of failures and defects 41
8.1 Spare parts ordering 42
8.2 Guarantee 42

9. After-season maintenance,
machine storage 43

10. Machine disposal 43

EC DECLARATION OF CONFORMITY

acc.: Council Directive no. 98/37/EC (NV 24/2003 Sb. Decree of the Government)
Council Directive no. 89/336/EEC (NV 18/2003 Sb. Decree of the Government)
Directive 2000/14/EC (NV 9/2002 Sb. Decree of the Government)

A. We: Seco GROUP a.s., Pobřežní 44/362, Praha 8
odštěpný závod 02 AGS Jičín, Jungmannova 11
IČO: 60193450

are issuing, on our own responsibility, this declaration:

B. Machine
- name : Self-propelled mowing machine
- type : AP 105

Description:
The AP 105 is a four-wheel self-propelled mowing machine with Briggs & Stratton 17,5HP. The drive from the engine is transmitted by a V-belt to the stepless transmission gearbox of travel, and via an electromagnetic clutch to the mowing mechanism which is equipped with two knives rotating in the vertical axis. The width of mowing is 1050 mm. The mowed grass is spread on the ground.

C. Regulations the conformity was judged with:
ČSN EN ISO 12 100-2, ČSN EN 55 012, EN 836+A1,2,3, ČSN ISO 4254-1, ČSN EN ISO 11 201, ČSN EN ISO 3767-1,3

D. Judgment of conformity was carried out by means of the procedure set down in:
- Council Directive No. 98/37/EC, Article 8, par. 2 a), (eqv. §3, par. 1 a), NV no. 24/2003 Sb.)
- Council Directive No. 89/336/EEC, Article 10, par.c 1, (eqv. §4, par. 1, NV no. 18/2003 Sb.)
- Directive 2000/14/EC, Appendix VIII

E. We confirm that:
- machine defined by the data stated is in conformity with the requirements specified in technical regulations stated above, and is the s a f e machine under conditions of usual use
- provisions have been accepted for the security of conformity of all products being put on the market with the technical documentation and requirements of technical regulations
- guaranteed acoustic power level is 100 dB(A).

Measured average values of acoustic power level according to the engine used:

Engine	Speed (rpm)	Acoustic power measured value [dB(A)]
Briggs & Stratton 17,5 HP INTEK	2700±100	98,32

Technical documentation in the extent acc. to the appendix V to the directives 98/37/EC and 2000/14/EC is filed at the manufacturer at the place of business:

Seco GROUP
odštěpný závod 02 AGS
Jungmannova 11
506 48 Jičín

In Jičín, April 1, 2005

Ing. Petr Fischer
vice-chairman of board of directors

PREFACE

Dear customer,

we thank You very much for Your decision and choice to buy our mowing machine. The Seco GROUP a.s., being a succession owner of the Knotek a spol., Agrostroj and AGS Jičín companies, is well-known in the European as well as in the world markets as the manufacturer of the AGS brand quality machines for maintenance of grass areas.

Our object was to design and manufacture a high-quality powerful lawn-mowing machine. We are sure You will agree, provided You have had an oportunity to try the quality of our machine operation, that we succeeded and fulfilled our task.

It now depends only on You what way of working with this machine You will choose to serve You to Your satisfaction as long as possible.

Study this manual carefully. Follow the instructions stated in it meticulously in order to make the use of the machine bought easy and to ensure its optimum utilization and long service life.

Use this self-propelled mowing machine only for the purpose it was manufactured for. Any use not specified in this manual may be dangerous and may be a cause of the machine damage. This can result in the invalidation of the guarantee as, in such a case, the manufacturer disclaims any responsibility.
Service staff trained and tested in the manufacturing plant is available in more than 100 of our authorized services throughout the Europe.

1. PROTECTION AND SAFETY OF HEALTH AT WORK

The AP 105 type of the self-propelled mowing machine with the commercial name FRONTJET is manufactured in accordance with the effective European safety standards.

1.1 SAFETY INSTRUCTIONS

Before the first use of Your mowing machine study particularly this Operator's manual. When operating the mowing machine follow meticulously the safety instructions stated in this manual. In case the machine was used at variance with the instructions and information specified in this manual or with legal regulations, the manufacter bears no liability for the contingent damages and the user loses his right to the guarantee repair.

Warning !
This self-propelled mowing machine can cut hands, legs or shoot out the objects in case of not observing the safety of work. Do not place the hands or legs under the cover of the mowing device. Always keep parts of your body away from the rotating or moving parts of the mower.

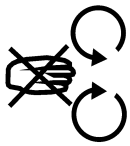
Do not use the machine if any of its protective devices is damaged or missing. All the covers and other protective devices must always be on their places. So, do not remove or do not put out of operation any machine protective device. Check regularly the functions of these devices.
It is not allowed to carry out any technical modification on the machine without manufacturer's approval in writing.
Inadmissible changes can conduce to the hazardous conditions of the safety of work and so to the cancellation of the guarantee.
Do not change the adjustment of the engine speed governer or engine speed limit device.
Do not remove safety stickers or labels from the machine.
Before putting the machine into operation make Yourself thoroughly familiar with all its control elements and master the manipulation with them in such a way that You will be able to stop the machine or to turn off the engine immediately.
Always keep the machine and its equipment in cleanness and in good technical condition.
Machine can only be driven by a person who is above 18 years of age and is acquainted with the instructions included in this manual.
Machine must not be used for a work on slopes having bigger gradient than 14° (25%).
Machine user is responsible for the safety of persons being in the machine working area.
Do not move in the machine vicinity or under it if it is lifted and it is not properly secured against falling down or turning over.
Transport of other persons, animals or burdens directly on the machine is prohibited. The transport of burdens is only allowed on a trailer whose type was approved by the machine manufacturer.
If You are leaving the machine even for a short time always withdraw the key from the ignition.
If You operate the machine outside the working area where the mowing is performed turn always the mowing mechanism off and raise it to the transport position.
If the mowing is turned off the mowing mechanism must always be in the transport position.

Always turn off the mowing mechanism as well as the engine and withdraw the key from the ignition if:
- You are cleaning the machine
- You are removing the clogging of the mowing mechanism with grass
- You have run on a foreign object and it is necessary to find out if the machine is not damaged, contingently to remove the damage
- machine is unnaturally vigorously vibrating and it is necessary to find out the cause of vibrations
- You are repairing the engine or other movable parts (disconnect also the cables from the sparking plugs)

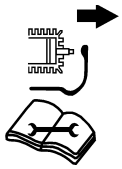
Before You start the work with the machine, remove all stones, pieces of wood, wires, bones, fallen branches and other foreign objects from the area on which the mowing will be carried out as they could be flung away during the mowing.
During the work avoid the molehills, concrete posts, stumps, patch and pavement kerbs as these must not come into contact with knives in order to prevent from a damage to the mowing mechanisms or the machine mechanism.
In case of striking against a solid object, stop, turn off the mowing mechanism as well as the engine and check the whole machine, especially the steering mechanism. If need be, carry out the repair before restarting the machine.
Remove all defects before further use. Before starting the work, check thoroughly the tension of belts, especially of the indented belt, the sharpness of knives and cleanness inside the pressed piece of mowing mechanism.
Rotary knives are sharp and can cause an injury. At any manipulation with them use protective gloves or wrap them.
Check regularly the bolts and nuts fixing the knives. See to it that they are tightened with the correct tightening torque (see the chapter 7.19).
Pay increased attention to the self-locking nuts. The self-locking ability of the nut is reduced after its second loosening, therefore the nut has to be replaced with a new one.
Where it is possible, avoid the work with the machine in the wet grass.
Avoid the obstacles (e.g. a sudden change of the slope gradient, ditches etc.) where the machine could turn over.
Operate the machine during the day light or at a good artificial lighting only.
It is forbidden to run the machine on the public roads.
Do not wear loose clothing and shorts at the machine operation. Use the solid closed shoes.
Do not operate the machine after consuming alcohol, drugs or medicaments affecting the receptiveness.
Do not operate the machine if You suffer from dizziness, faintness or You are otherwise weakened or unconcentrated.
Do not let the engine run in closed spaces. Exhaust fumes contain the substances which though odourless are deadly poisonous.
Do not start the engine without the exhaust.
Observe all requirements concerning the fire safety stated in the chapter 1.1.4.
Noise generated during the mowing does not normally exceed the highest values of acoustic pressure and acoustic power which are stated in the chapter 3. "Technical parameters" of this manual. However, the level of noise can be increased, in some cases, for a short time at certain conditions and due to the property of ground. The machine manufacturer recommends wearing of hearing protection as the exposure to an extremely loud noise or long lasting noise may cause permanent hearing damage.

GRAPHICAL REPRESENTATION OF WARNINGS AND ADVICES

Danger



Keep hands out when it is running



At a repair proceed acc. to the manual

Never leave mower when it is running

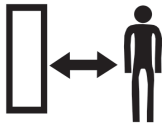
Flying-off objects

Read the Operator's manual

Do not mow in vicinity of persons

Never carry another persons

Never drive across a slope



Keep unauthorized persons in a safe distance

Rotating knives

Do not step on

Do not touch – Risk of burn

Max. working gradient 14°

Above illustrated labels and stickers are fastened on the machine.

1.1.1 WORK ON A SLOPE

Slopes are the main cause of accidents, loss of control over the machine or subsequent turning over of the machine that can result in a serious injury or dead. The mowing on a slope always requires increased attention. If You are not sure, or it is above Your capabilities, do not mow on a slope.
The self-propelled mowing machine may be used on slopes with the maximum gradient up to 14°(25%) and only in the direction of the thalweg, i.e. up and down. The ride along the contour line is not permitted. The change of direction requires increased caution. Do not turn on a slope unless it is necessary.
Beware of holes, roots and unevenness of the ground. Uneven ground may cause the overturn of the machine. The high grass may cover hidden obstacles. Remove beforehand, from this reason, all the obstructing objects (see the previous chapter 1.1) from the area where the mowing will be carried out.
Choose such a speed You will not have to stop on the slope
Perform all moves on the slope slowly and smoothly. Do not perform any sudden changes of the speed or direction.
Avoid starting or stopping on a slope. In case the wheels are loosing the adhesion, stop the drive of knives and ride slowly downwards.
When on a slope, be careful and set the mower in motion slowly to prevent from making a "jump". Always reduce the machine travel speed when approaching a slope, especially when riding downwards, reduce the travel speed to the minimum in order to utilize the brake effect of the gearbox.

1.1.2 DO NOT PERFORM

Do not mow near a dump, hollow or banks. The mower may overturn suddenly if a wheel gets over the margin of the hollow, ditch or edge which can tear off.
Do not mow wet grass as the reduced adhesion may by a cause of a skidding.
Do not try to keep stability by stepping on the ground.

1.1.3 SAFETY OF CHILDREN

A tragic accident can happen if the mowing machine operator is not prepared for the presence of children. The movement of the mowing machine attracts their attention. Never relay on that the children stay in the place where You saw them to stand for the last time.
Do not leave the children without the supervision in the place where You are mowing the grass.
Be alert and turn off the machine in case the children are approaching it.
Before and during reversing look behind Yourself and onto the ground.
Never transport childern as they can fall down and get seriously injured, or they could hazardously interfere in the machine control. Never permit chidren to operate the machine.
Pay extra attention in places with limited visibility (in the vicinity of trees, bushes, masonry, etc.).

1.1.4 FIRE SAFETY

With the use of the mowing machine it is necessary to follow the rules and regulations for the safety of work and fire safety related to the work with this sort of machines.
Remove regularly the inflammable substances (dry grass, leaves, and likewise) from the area of the exhaust, engine, accumulator and from all places where they could come into contact with petrol or oil, consequently to inflame and set the machine on fire.
Let the engine of the mowing machine cool down before You store it in a closed space.
Pay extra attention when working with petrol, oil and other combustibles. They are higly inflammable matters whose vapours are explosive. Do not smoke during this work.
Never unscrew the cap of the tank and refill the petrol when the engine is running, or if the engine is hot or if the machine is in a closed space.
Check the supply of the petrol before use, do not fill the petrol up to the tank neck. The temperature of the engine and sun as well as the fuel expansivity may result in an overflow and ensuing fire.
To store the combustibles, use only the vessels specified for this purpose. Never store any canister with petrol or the machine inside the building in the vicinity of any source of heat.
Pay extra attention when handling the accumulator. The gas in the accumulator is highly explosive, therefore do not smoke or use an open fire in the accumulator vicinity in order to prevent from serious injuries.

2. USE AND TECHNICAL DESCRIPTION

2.1 MACHINE USE

The machine of the AP 105 type with the commercial name FRONTJET is a four-wheel self-propelled mowing machine intended for the mowing of maintened grass areas with the maximum height of vegetation of 10 cm, e.g. in parks, gardens and playgrounds, contingently on gentle slopes on which there are no foreign objects (fallen branches, stones, solid objecs, etc.). The gradient of slope must not exceed 14°(25%).
Always slow down when driving on an uneven ground, and use the ramps when crossing a local unevenness higher than 8 cm (kerbs). Without use of the ramps there is a danger of a serious damage to the machine.
Only the accessories whose usage is approved by the machine manufacturer may be connected to the mower. The use of other accessory means the immediate loss of the guarantee.
Carry out the mowing connected with mulching regularly every 14 days provided the height of the vegetation does not exceed 10 cm. The higher vegetation can be a cause of a worse quality of the work. If the vegetation is higher, mow several times using mutally overlaping runs. At the first run select the maximum height position setting of the mowing mechanism, and at the next run set the height corresponding to the required height of vegetation. The pulped grass matter is evenly thrown all over the mowed surface and serves as a green manure and protection of the soil against waste of moisture. This is especially important during the summer season.

WARNING: Mulching may contribute to the soil acidity.

2.2 TECHNICAL DESCRIPTION

The AP 105 self-propelled mowing machine consists of the following basic groups:

2.2.1 MACHINE FRAME

The machine frame is welded from steel profiles and metal sheets of 3 mm thickness. It is a supporting element of the engine, gearbox, front and rear axles, steering, drives, mowing mechanism, accumulator, fuel tank and other needed equipment of the machine.

2.2.2 ENGINE INCLUDING ELECTRICAL EQUIPMENT

The engines used in mowing machines are four-stroke petrol engines with vertical output shaft. The engine is fastened firmly to the frame in the machine rear part. The drive from the engine is transmitted to the gearbox by a V-belt. The accumulator is positioned under the engine bonnet on the right-hand side of the seat.

2.2.3 GEARBOX INCLUDING DRIVE OF FRONT WHEELS

The gearbox is of a type with a hydrostatic transmission of power. The gear change is carried out by depressing the travel pedal smoothly forwards or backwards.

2.2.4 REAR AXLE WITH WHEELS INCLUDING STEERING UNIT

The rear axle is of a massive cast-iron construction. It is suspended on a hollow pivot enabling the swing of the wheels. The steering is performed from the steering whel shaft via a link chain ended on both sides with stranded wires and tensioning screws.

2.2.5 BY-PASS

The by-pass lever serves for the disengaging and engaging of the drive from the gearbox to the front wheels. It is located behind the front left wheel in the space of the frame.

2.2.6 BONNET AND PLACE OF OPERATOR

The bonet is made of plastics. The metal parts coherent with bonet are protected with powder painting. The place of the operator is solved ergonomically so that all control elements are easily accessible and lightly controllable. The seat used ensures the comfortable operating.

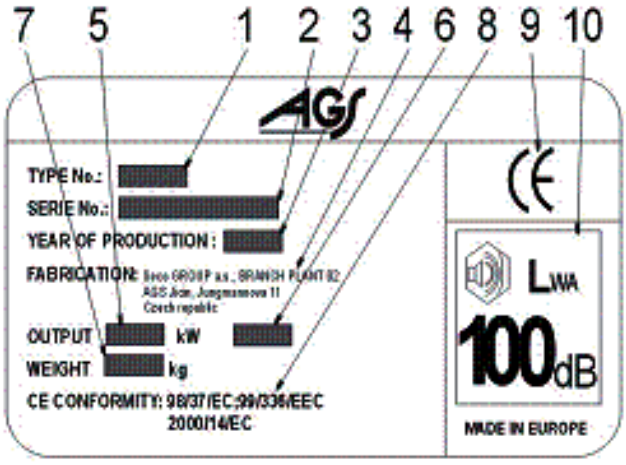
2.2.7 MOWING MECHANISM

The mowing mechanism is located on the front side of the machine. It consists of a cover, pulleys, shaft with bearings and two mowing knives. The drive of the mowing mechanism is carried out by a V-belt from the engine via an electromagnetic clutch which is fixed on the output shaft of the engine.

2.3 MARKING

Each self-propelled mowing machine is marked with an indentification plate located under the seat. It includes the following data:
1. Type of machine
2. Serial number
3. Year of production
4. Name and address of manufacturer
5. Engine power output
6. Engine speed in rpm
7. Weight
8. EC regulations the conformity of product was judged with
9 Mark of product conformity
10. Guaranteed noise level acc. to the 2000/14/EC directive

The serial number will be recorded on the second page of this manual cover by the deeler during the machine handing over.



3. TECHNICAL PARAMETERS

Engine	Briggs & Stratton 17,5HP INTEK
Volume (cm^3)	502
Speed (rpm)	2 700
Number of cylinders	1
Fuel	Natural 95 petrol
Tank capacity (l)	10
Machine dimensions: length x width x height (mm)	2230 x 1070 x 1110
Max. forward speed / reverse (km/hour)	8 / 4
Accumulator	12V 24Ah
Rear wheels / pressure in tyres	15x6,00-6 / 80 - 140 kPa
Front wheels / pressure in tyres	18x10-8 / 80 - 140 kPa
Gearbox	Tuff-Torq K46, hydrostatic type
Width of mowing (cm)	105
Height of mowing (cm)	3 - 8
Mowing mechanism clutch	electromagnetic
Mowing mechanism lifting	electrically controlled screw
Time-averaged emisson level of accoustic power A in operator's working place L_{pAeq}(dB) acc. to ČSN EN ISO 11201 and ČSN EN 836+A1/A2	84
Comprehensive value of total vibrations acceleration a_v ($min.s^{-2}$) acc. to ČSN EN 836+A1/A2	0,94
Comprehensive value of vibrations acceleration transferred to operator's arm a_{hv} ($min.s^{-2}$) acc. to ČSN EN 836+A1/A2	< 2,5

4 . MACHINE UNPACKING

The self-propelled mowing machine is delivered in crates reinforced with cratewood. Some machine groups have been dismantled in the manufacturing plant due to the transport reasons. They will be reassembled before the machine putting into operation. The machine unpacking and preparation for the operation is carried out by the vendor within the framework of preselling service.

4.1 CHECKING AFTER UNPACKING

After removing the wrapping take down carefully the machine from the pallet - use the ramps otherwise there is a risk of the machine damage. Check if the machine was not damaged during the transport. Unpack also all dismantled groups and check them.
In the basic packing are delivered:

- mowing machine
- steering wheel
- seat
- documentation (packing list, mowing machine operator‘s manual, engine operating instructions, accumulator operating instructions, Service book)

4.1.1 DISPOSE OF PACKAGE

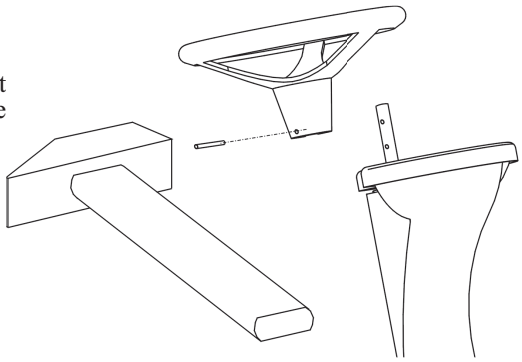
After the machine unpacking it is necessary to dispose of the wrapping. When disposing, observe the appurtenant law. Separate the packing material according to the appropriate packaging catalogue. This procedure can be entrusted to a specialized firm.

4.2 PREPARATION FOR PUTTING INTO OPERATION

With respect to the technical character of this work, the mowing machine preparation into operation is carried out by Your vendor (in accordance with the instructions of the machine manufacturer).

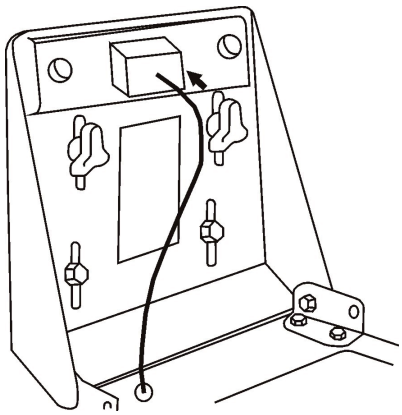
4.2.1 ASSEMBLY OF STEERING WHEEL

Place the machine on an even surface and align the front wheels into straight direction. Mount the steering wheel and lock it in the corresponding hole of the chosen position of height by the pin supplied.



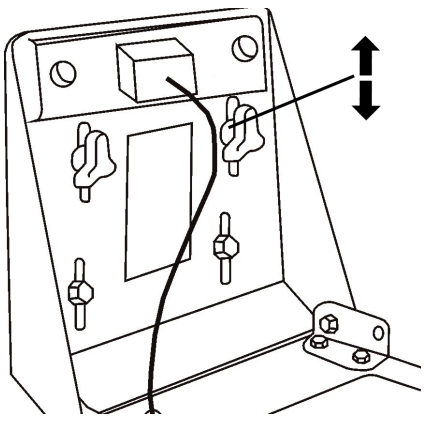
4.2.2 ASSEMBLY OF SEAT

Remove the seat wrapping cover. Put the seat on its place in the machine and fasten it by means of screws being preassembled in the seat.



4.2.3 SEAT POSITION ADJUSTMENT

Adjust the position of the seat in the following way:
Loosen the screws with plastic roses. Shift the seat forward or backward to the desired position. Retighten the screws with plastic roses.



4.2.4 CONNECTION OF ACCUMULATOR

When putting the accumulator into operation, proceed according to the instructions stated in the Accumulator operating instructions. The accumulator is placed under the engine bonnet on the right-hand side of the seat.
Loosen the screws on the accumulator pole outlets.
Connect the red wire to the (+) pole of the accumulator and retighten the screw.
Connect the brown wire to the (–) pole of the accumulator and retighten the screw.

WARNING
Reverse connection of the wires then stated above will result in a damage to the machine.
When disconnecting the accumulator, always disconnect the (–) pole as the first.
Follow the instruction for the maintenance stated in the accumulator operating instructions.

5. PUTTING INTO OPERATION

With respect to the technical character of this work, the mowing machine putting into operation is carried out by Your vendor (in accordance with the instructions of the machine manufacturer).

5.2 CHECK OF OIL LEVEL IN ENGINE

Proceed according to the engine operating instructions, follow all the instructions stated in the chapter 7.1 “Summary of checks and maintenance”.

5.2 CHECK OF ACCUMULATOR

Perform according to the accumulator operating instructions.

5.3 FILLING THE TANK WITH PETROL

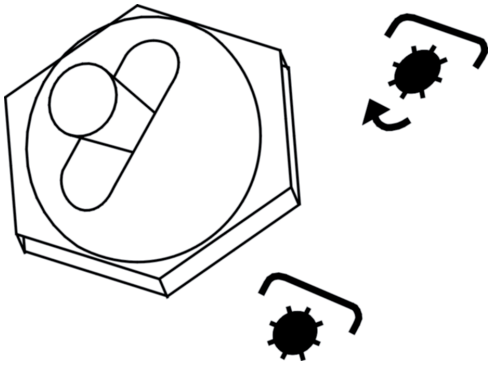
- The machine is transported without fuel for safety reasons.
- Fill the tank only if the engine is turned off and is cold.
- Use only the unleaded petrol with octane number 95 (Natural 95).
- The tank is placed in the column of the seat and is easily accessible after tilting the seat forwards.
- Open the tank cap slowly as there may be an overpressure of petrol vapours in the tank.
- When refuelling, use a canister with a funnel.
- Do not overfill the tank.
- The petrol level height in tank can be controlled through a slot in the left-hand part of the seat column.
- Always wipe dry the vicinity of the tank cap as well as the cap. Clean also the whole tank regularly as the contingent impurities in the fuel may cause a failure.
- When manipulating with the fuel, do not eat, smoke or use naked flame.

6 . MACHINE CONTROL

6.1 DESCRIPTION AND FUNCTION OF CONTROLS

6.1.1 MOWING MECHANISM SWITCH

The switch of the mowing mechanism switches on the electromagnetic clutch whose pulley transfers the drive from the engine by means of the V-belt to the pulley of the mowing mechanism. The switch is locked in “OFF” position against an unwanted switching on. To switch on, it is necessary to pull out a bit the switch lever and tip it to the “ON” position.

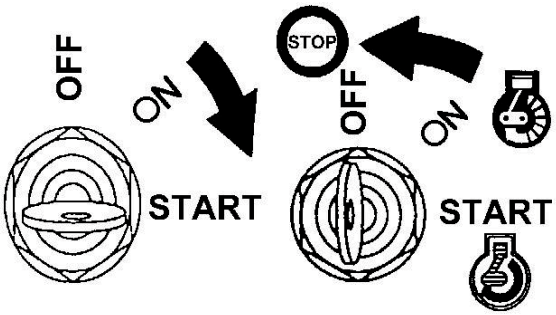


	OFF
	ON

CAUTION:
If the mowing mechanism is lifted in the transport position (see the chapter 6.1.6), it is not possible to start the mowing mechanism drive. The transport position is monitored by means of a safety switch.

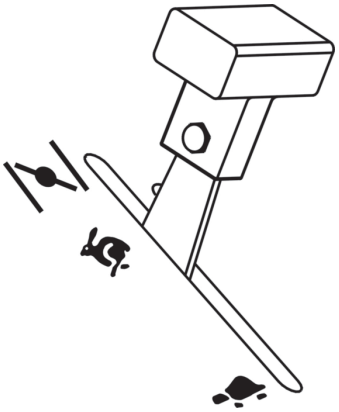
6.1.2 SWITCH BOX

The key has 3 positions:
OFF - ignition switched off
ON - ignition switched on
START - engine starting



6.1.3 GAS CONTROL LEVER

It controls the engine revolutions. The individual positions of the lever are, as follows:



	MIN	Engine idle running
	MAX	Engine max. revolutions
	CHOKE *	Engine cold start

* The choke is installed in the machine in dependance on the engine type.

6.1.4 CHOKE

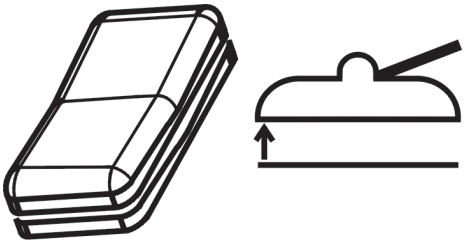
It enables the start of the cold engine. It is installed in the machine in dependance on the engine typ

6.1.5 ENGINE HOUR METER

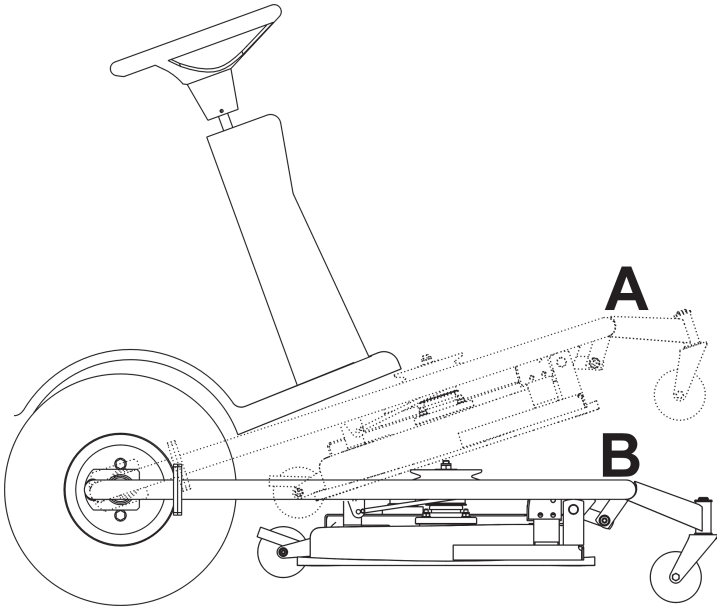
The engine hour meter is installed in dependance on the machine type. It is in operation only with the ignition switched on and the seat switch switched on (automatically by the weight of the operator). Any manipulation with the engine hour meter means the loss of guarantee. If a failure of the meter occurs, inform Your service immediately.

6.1.6 SWITCH OF MOWING MECHANISM LIFTING

This switch serves for the mowing mechanism lifting into the transport position and to its lowering into the working position set by the lever 6.1.11.



Mowing mechanism positions are: A - transport position
B - working position



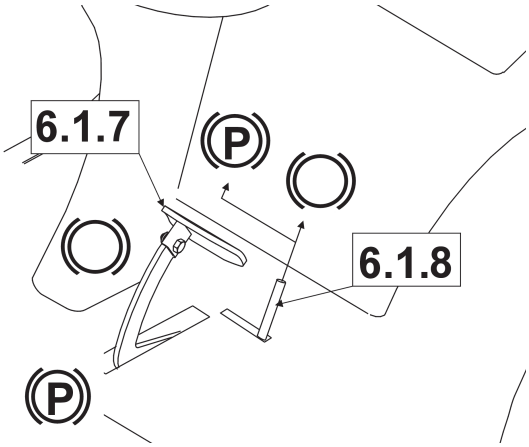
To lift or lower, depress the switch and keep it depressed. **Release the switch immediately when the end position is reached**. Although the end positions are secured by a safety clutch, a breakdown of the electrical installation is threatening in case the switch is kept depressed for a longer time.

6.1.7 BRAKE

When the brake pedal is fully stepped on, the mowing machine is braked to a stop. **Never use the brake simultaneously with the function of the travel** - a damage of the gearbox is threatening.

6.1.8 PARKING BRAKE LEVER

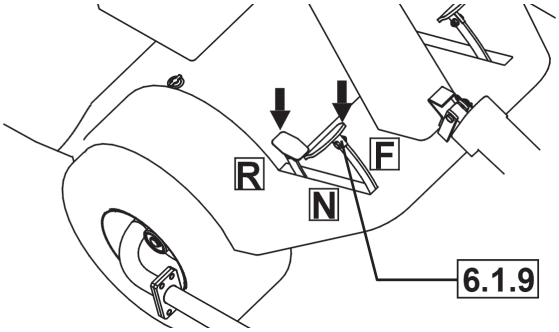
The parking brake lever has 2 positions. Before shifting the lever into the "P" position, step on the brake pedal. The disengaging of the parking brake is executed by stepping on the brake pedal, at this the arrestment of the lever is automatically released.



◯	Brake released
Ⓟ	Brake engaged

6.1.9 TRAVEL PEDAL

It controls the drive of wheels and machine travel speed in both directions.
Forward drive:
Step on slowly the pedal with the toe in the "**F**" direction. The bigger stepping on the higher speed and vice versa.



Backward drive: Step on slowly the pedal with the heel in the "**R**" direction. The bigger stepping on the higher speed and vice versa. As soon as the pedal is relased, it returns automatically into the "**N**" (neutral) position and the machine stops.

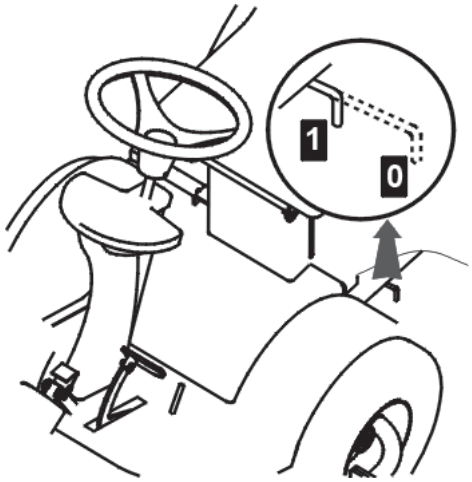
WARNING !!!
The change of the drive direction is only possible after the machine stops.

6.1.10 BY-PASS LEVER

The by-pass lever serves for disengaging the gear of the front wheels drive.

It has two positions:

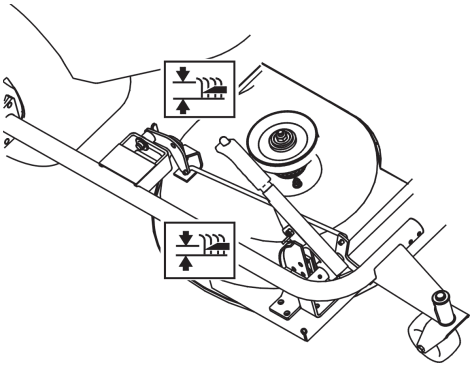
Position	Front wheels drive	Use
0	OFF	machine pushing, engine in standstill
1	ON	drive, engine running



6.1.11 MOWING MECHANISM HEIGHT SETTING-UP LEVER

It serves for setting up the mowing mechanism height above the ground. It has 8 working positions corresponding to the height of mowing 3 up to 8 cm. The bigger the number of the lever position the higher vegetation remains after the mowing.

WARNING:
When driving the machine without mowing, the mowing mechanism must be lifted into the transport position by means of the 6.1.6 switch.



6.2 OPERATION AND ATTENDANCE

Machine safety protection
The mowing machine is equipped with safety contacts which are closed by the switch placed under the seat. The engine will automatically stop if the driver leaves the seat. The engine may only be started if the switch of the mowing mechanism switch is in the „OFF“ position, the mowing mechanism is lifted in the transport position and the travel pedal is not stepped on.

6.2.1 ENGINE STARTING

- Check the petrol level in the tank.
- Sit down onto the machine seat comfortably and lift the mowing mechanism into the transport position by means of the switch 6.1.6.
- Set the mowing mechanism switch 6.1.1 to the „oFF“ position.
- Caution, do not step on the travel pedal 6.1.9.
- Set the gas control lever 6.1.3 to the „MAX“ position.
- Pull out the choke 6.1.4.
- Do not manipulate the mowing mechanism height setting up lever 6.1.11.
- Turn the ignition key 6.1.2 to the “START“ position. The time of starting must not exceed 10 seconds – if this time is exceeded a damage to the battery threatens.
- The engine „is running“ - let loose the ingnition key. The key will automatically return to the „ON“ position.
- Shift in gradually the choke 6.1.4.
- Set the gas control lever 6.1.3 slowly to the “MIN“ position (reduce the engine speed).
- Let the engine run for several minutes before turning on the mowing mechanism.

DANGER !
Never leave the running engine in a closed or badly ventilated room.
The exhaust fumes containing the carbon monoxide are very dangerous. Keep Your hands, legs and loose clothes out of the reach of moving parts and of the exhaust.

6.2.2 ENGINE STOPPING

- Set the gas control lever 6.1.3 to the “MIN“ position.
- Turn off the mowing mechanism by the switch 6.1.1 (see the chapter 6.2.4).
- If the engine is overheated, let it running for a while at minimum revolutions.
- Turn off the engine by the key 6.1.2 rotation to the “STOP” position and remove the key from the ignition.

WARNING !!!
Never stop the engine by a mere getting off the seat, as the the key left in the ignition switch may cause a fault of the electrical instalation. Always rotate the key to the “OFF” position and remove it from the switch box.

IMPORTANT
Before turning the ignition off, reduce the engine revolutions to the slow speed in case the self-ignition will occur, not observing this instruction may result in a damage to the engine and exhaust.

6.2.3 MOWING MECHANISM TURNING ON AND OFF

a) Turning on
- Set the gas control lever 6.1.3 to the "MAX" position.
- Lower the mowing mechanism by means of the switch 6.1.6 to the working position set up by the lever 6.1.11, otherwise there is a risk of the V-belt damage.
- Set the mowing mechanism switch 6.1.1 to the „oN" position.
  The mowing mechanism will be switched on provided the operator is sitting on the machine seat.

b) Turning off
- Set the mowing mechanism switch 6.1.1 to the „oFF" position.
- If the driver leaves the seat, the engine will stop automatically, and with this also the mowing mechanism.

WARNING !!!
Never switch off the mowing mechanism by mere getting off the seat. Unless You switch over the ignition key from the „ON" position to the „OFF" (STOP) position, the part of the electrical installation is still live and this may cause its fault.

6.2.4 MOWING MECHANISM HEIGHT SETTING UP

The mowing mechanism must be lowered into the working position „**B**" (see the figure in the chapter 6.1.6) by switching over the switch **6.1.6** to the position of „lowering".
Shift the mowing mechanism height setting up lever of **6.1.11** upwards if You want to set up the mowing mechanism higher above the ground, or shift the lever downwards if You want to set up the mowing mechanism closer to the ground.
The position „**1**" is used for following the terrain unevenness. Do not use this height setting up permanently as there is a danger of increased wear of the mowing mechanism parts.
The mowing mechanism is equipped with 3 traversing wheels which lift the frame with mowing mechanism in case of a terrain unevenness and thus they serve as the protection of mowing knives against a damage.

6.3 TRAVEL

Before the start of travelling step on the brake pedal **6.1.7** to make Yourself sure that the parking brake is disengaged. The parking brake lever **6.1.8** must not stay in the „**P**" position!
The by-pass lever **6.1.10** must be set in the position "**1**", i.e. the by-pass of travel must be disengaged.
At travelling to the place where the mowing is to be carried out, the mowing mechanism must be switched off (switch **6.1.1**) and lifted to the transport position by switching over the switch **6.1.6** to the positon of „lifting".
At crossing the obstacles higher than 8 cm (kerbs, etc.) it is necessary to use the ramps in order to prevent from a damage to the mowing mechanism and gearbox.
Carry out the drive itself in the followng way:
- Decrease the speed of the engine by shifting the gas control lever 6.1.3 to the „MIN" position.
- At moving off, step on the travel pedal 6.1.9 slowly in accordance with the desired direction of the drive - at the fast stepping on the pedal there is a danger of injury.
- The change of the drive direction from forward to backward or vice versa is only possible after the machine is stopped. If the machine is not stopped there is a danger of the gearbox failure.
- Never use the travel pedal and brake pedal simultaneously - otherwise there is a danger of the gearbox failure.

WARNING !!!
The machine stopping is only possible by a gradual releasing of the foot from the travel pedal and then by stepping on the brake pedal. At stepping on the brake pedal, the travel pedal is automatically moving to the neutral position. At this, the braking distance is shorter than 2 m.

6.4 TRAVEL SPEED AND MOWING OF GRASS

Set the gas control lever **6.1.3** to the "MAX" position. Set up the mowing mechanism height by the lever **6.1.11** (see the chapter 6.2.4).
There is a generally accepted rule that the more wet, higher and denser grass the lower the speed is to be used. If the speed of the machine is too high, or in the case of a heavy load, the turning speed of knives decreases and the quality of mowing goes down.
If the grass is too high, the mowing should be done several times. The first cut in the maximum height, contingently with reduced width of mowing, and the next cut already in required height.
We recommend to mow in the longitudinal as well as cross direction. The overlapping of the machine preceding cut enables to increase the efficiency of knives, and also the feature of the mowed area will be improved.
Driving on an uneven surface may result in variation of the speed.
With respect to the conditions, we recommend the following speeds:

Vegetation condition	Recommended speed
high, dense and wet	2 km/hour
average conditions	3 – 5 km/hour
low, dry vegetation	< 5 km/hour
travel with disengaged mowing mechanism	< 7 km/hour

6.5 TRAVEL ON A SLOPE

This mowing machine may operate on the slopes up to the gradient of **14° (25%)**. When working on a slope use always lower speed of travel. **Travel only perpendicularly to the contour line, i.e. upwards and downwards. The travel along the contour line is not permitted**. Control the speed of travelling by means of the gear change lever. Travel downhill and across the obstacles at lower speed. The change of direction and turning around on a slope requires increased caution. When stopping the machine on a slope, always use the parking brake. When the machine is being overloaded on slopes of bigger gradient than 14° (25%), it may result in a serious damage of the gearbox. The machine manufacturer does not bear any responsibility for a defect resulted from such use of the machine.

7 . MACHINE MAINTENANCE
7.1 SUMMARY OF CHECKS AND MAINTENANCE

	After season - before machine storage	Before season	Every 100 hours	Every 50 hours	Every 25 hours	Monthly	Regularly after each use	After first 5 hours	After first 2 hours	Before each use
Oil level check (gearbox, engine)									o	o
Engine oil changing			O			o 1,2				O
Fuel filter replacement								O		
Accumulator maintenance (check of electrolyte level, cleaning)						O		O		
Adjustment and check of belts			o 4			O		O		O
Check of brake control				O						O
Check of tyre pressures					O					O
Check of connection of cables (loosened quick-clamping parts)										O
Mowing machine cleaning				O						O
Check of bolted joints				O		O				O
Check of function of safety switches and elements										O
Check and adjustment of engine running, gearbox, electromagnetic clutch								O		
Check and maintenance of air filter, sparking plugs, contingently the replacement							o 1,2			
Check of mowing mechanism condition (backlash, alignment of shafts, check and sharpening of knives)						o 3				O

Explanatory notes to table:
1. Change the oil more frequently if the mowing machine is loaded more or if it works at outdoor temperatures about 35°C or higher.
2. Carry out the checking more frequently if the machine works in a dusty environment.
3. Carry out the checking more frequently if the machine works in a sandy environment.
4. Carry out the checking more frequently if a new belt is put on.

7.2 TYRE PRESSURE CHECK

Maintain the specified pressures in the tyres and check them regularly. Different values of pressure can make the travel more difficult and can contingently lead to the loss of control over the machine. Adherence to the prescribed pressure is also important for the evenness of mowing.

- Pressure in front tyres 80 - 140 kPa
- Pressure in rear tyres 80 - 140 kPa

7.3 MAINTENANCE AFTER WORK

After finishing the mowing lift the mowing mechanism to the highest position and switch off the drive of knives. Switch off the ignition, step on the brake pedal and secure the machine position by the parking brake.

7.3.1 CLEANING

After finishing the mowing remove every time all the impurities and remnants of grass from the machine surface as well as from the mowing mechanism frame.

WARNING !!!
Before starting the cleaning, washing or machine repair, remove the keys from the ignition switch. Always work in solid shoes, gloves and clothes designed for work. Avoid spilling the fuel, oil or other harmful substances.

7.3.2 WASHING

Avoid washing with water in vicinity of the electrical equipment on the control panel, accumulator, etc. Do not use high-pressure devices.
Carry out the washing in the following way:
- Wash the mowing machine on an even surface.
- Clean the machine plastic parts using a sponge, water and soap.
- Dismantle the pin 2 and pin 3 (see the figure in the chapter 7.13).
- Lift the mowing mechanism, holding it for its frame, into the vertical position. Use a scraper and jet of water to remove the remnants of grass from the mowing mechanism.

7.4 ACCUMULATOR MAINTENANCE

Carry out the accumulator maintenance according to the instructions included in the accumulator operating instructions.

7.5 ENGINE MAINTENANCE

Carry out the engine maintenance according to the instructions included in the engine operating instructions.

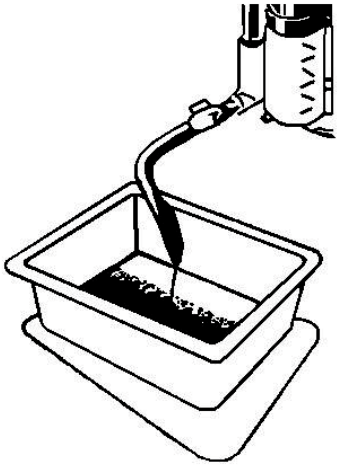
7.5.1 CHECK OF OIL LEVEL IN ENGINE

Carry out the check of oil level in engine according to the instructions included in the engine operating instructions.

7.5.2 OIL CHANGING

The engine is provided with an oil drain screw.

- Place a flat vessel having capacity of 2 litres minimally and prop up the machine on the opposite side than the drain screw is in order that all oil will flow-out from the engine
- Unscrew the drain screw and release the oil filler cap in order that the oil will better and faster flow-out from the engine.
- Screw in the drain screw back, fill the engine with the correct quantity of oil specified (see the engine operating instructions) and close the oil filler cap.
- Take the drained oil to the place of the used oils liquidation.



7.5.3 FUEL FILTER REPLACEMENT

Carry out the fuel filter replacement according to the instructions included in the engine operating instructions.

7.5.4 AIR FILTER MAINTENANCE

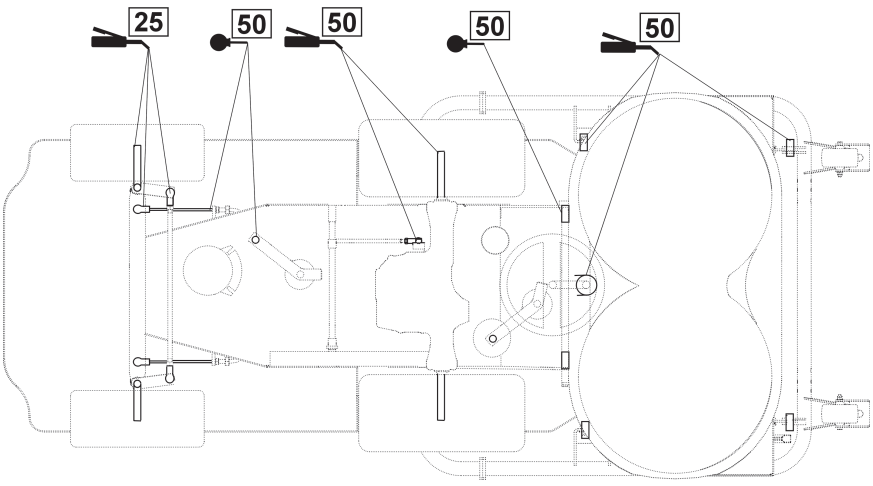
Carry out the maintenance according to the instructions included in the engine operating instructions.

7.5.5 SPARKING PLUG MAINTENANCE

Carry out the maintenance according to the instructions included in the engine operating instructions.

7.6 LUBRICATION

Carry out the lubrication according to the lubrication chart, the checks of functions including the maintenance according to the summary in the chapter 7.1.
Bearings of tightening rollers, guiding rollers and bearings of mowing mechanism are self-lubricating.
Before the machine storage for a longer time lubricate thoroughly all places which require the lubrication.



	grease
	SAE 30 oil
50	interval in hours

Greasing is used for:

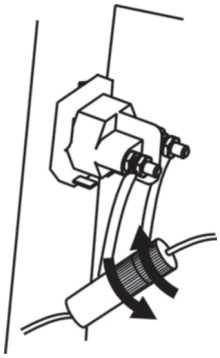
- king pins of wheels moving round
- angular joints of tie rod of travel - dismantling, greasing
- angular joints of pins of wheels - dismantling, greasing
- screw of pull rod of brake - apply grease close to the hole for screw
- screw of pull rod of mowing mechanism lifting - apply grease close to the hole for screw
- angular joints of steering connecting rod - dismantling, greasing
- bearings of rear wheels
- pins of wheels passing through the axle
- centric pivot of rear axle - through the grease cup
- bearings of steering wheel shaft - greasing
- tightening pulley - dismantling and greasing of pins

Oil is used for lubrication of:

- wire rope of steering unit
- pins of mowing mechanism securing
- fulcrums of travel pedal
- fulcrums of brake pedal

7.7 FUSE REPLACEMENT

Lift the front bonnet. Unscrew the sleeve, take out the fuse and insert the new one having the same value as the original fuse had, i.e. 20 A. If it is not possible to start the engine even after the fuse replacement, contact the authorized service.



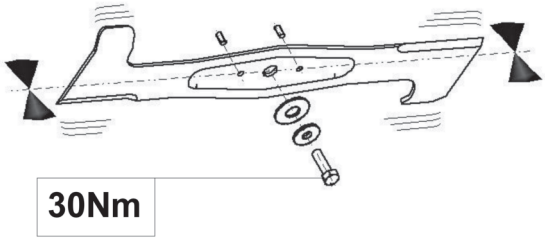
7.8 MACHINE JACKING UP

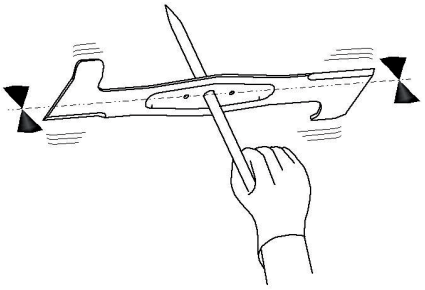
If You want to jack up the mowing machine, use a jack and supports. At the jacking up proceed as follows:

- Place the jack under the gearbox and jack up the machine front part.
- Put two supports under both ends of axle inside the front wheels side.
- Jack up the machine front part and put two supports under ends of both king pins.

7.9 REPLACEMENT OF MOWING MECHANISM KNIVES

The mowing knives must be sharp, statically balanced and straight. These conditions are important for the evenness of heigh of mowing and quality of cut. The blunt cutting edge worsens both the quality of mowing and result of mowed grass collecting.





CAUTION !!!

At the moment the knives hit a solid obstacle, stop the engine immediately and check the knives! The shear pins may be damaged or cut. Replace the cut pins with new ones provided in the machine equipment. Also check if the fixing screws of knives are tightened with the tightening torque specifed.

Replace the knives in the following way:

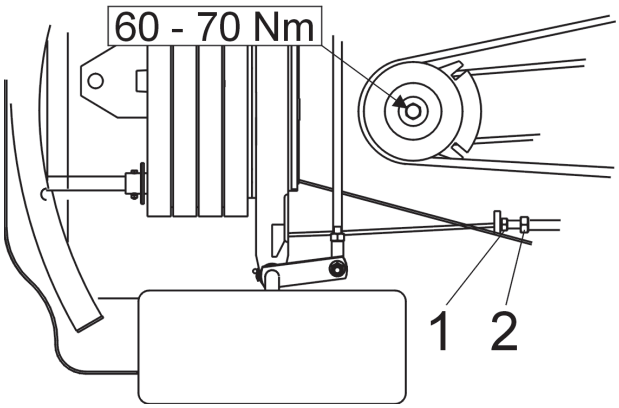
- Lift the mowing mechanism to the transport position.
- Unscrew both knives, clean them and carry out their sharpening. Check the static balance of knives (see the figure above).
- At reassembly see to it that the bendings of the blades are pointing upwards into the housing of the mowing mechanism. Do not confuse the left knife with the right one. The right knife is provided with the screw having left-hand thread.
- Check the condition of the shear pins which serve as the protection of mowing mechanism against a damage. If the shear pins are damaged replace them immediately.
- Tighten the fixing screws of knives thoroughly with the specified tightening torque of 30±3 Nm.

7.9.1 SHARPENING OF KNIVES

The knife may be sharpened with a file or a grinder. Do not carry out the sharpening directly on the mowing mechanism.
Pay great attention to the alignment and balancing of knives. The vibrations generated by the unaligned and unbalanced knives can cause a serious damage to the engine or mowing mechanism.
When balancing, insert a screwdriver into the centring hole and set the knife into the horizontal position (see the figure 7.9 above). If the knife remains in this position, it is balanced. If one of the knife ends is overbalancing, carry out the grinding of this side until the knife is balanced.
The allowable static unbalance may be 2g maximally.

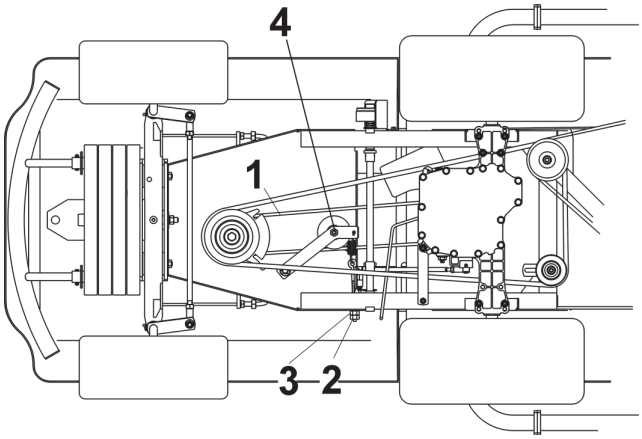
7.10 STEERING UNIT MAINTENANCE

Check the play in the steering regularly. When an excessive backlash is ascertained, take it up. At the backlash taking up, first, straighten the wheels into the direct direction. Loosen the nut **1** and take up the backlash to the minimum by turning the adjusting screw **2** at the end of wire rope. Then, retighten the nut **1** firmly. Carry out the same adjustment at the other end of the chain. See to it that the wire ropes on both ends of the chain are tightened equally.



7.11 CHECK AND ADJUSTMENT OF TRAVEL DRIVE BELT

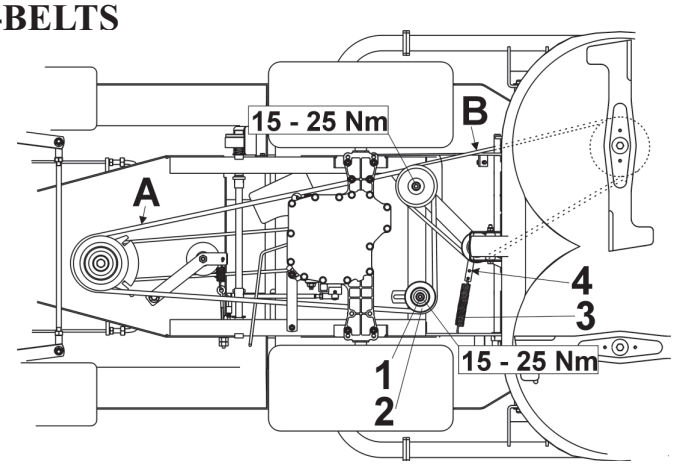
The belt **1** is tensioned correctly if it sags approx. by 1.5 cm when the force of 4 kg is applied in the middle distance between pulleys. The adjusting of the belt tension is to be carried out by turning the nut **3** after loosening the nut **2** on the screw tightening the tension spring. After finishing the adjustment, retighten the nut **2**.



7.12 CHECK AND ADJUSTMENT OF MOWING MECHANISM DRIVE V-BELTS

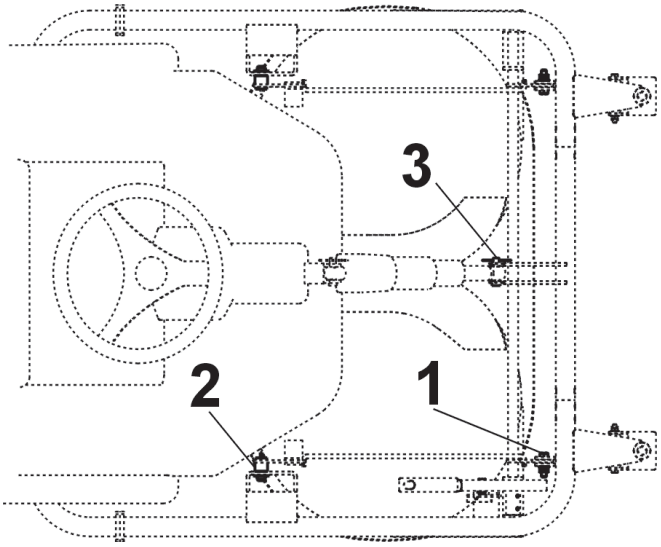
V-belt A:
The V-belt is tensioned correctly if it sags approx. by 1.5 cm when the force of 4 kg is applied in the middle distance between pulleys. The adjusting of the belt tension is to be carried out by shifting the pulley **2** after loosening the nut **1**. After finishing the adjustment, retighten the nut **1**.

V-belt B:
The V-belt of the mowing mechanism drive is tensioned by means of a pulley with a spring. If the tension releases due to the working stress of the belt, displace the suspension eye of the spring **3** into the second hole in the arm **4** of the tensioning pulley.



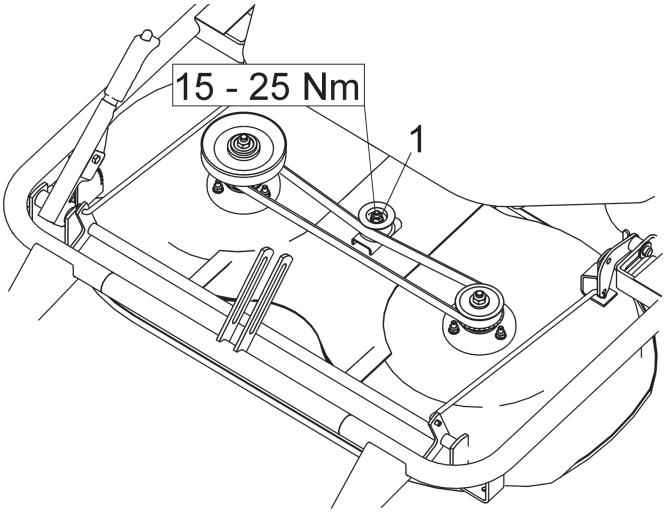
7.13 MOWING MECHANISM WITHDRAWAL FROM MACHINE

- Lower the mowing mechanism to the working position by depressing the switch 6.1.6. Release the switch immediately when the end position is reached.
- Release the V-belt by pulling the tensioning pulley arm 4 (fig. 7.12) and remove the belt.
- Take out the spring 3 (fig. 7.12) from the arm of the tightening pulley.
- Drag out the resilient cotter pins from the front pins 2 and both rear pins 1 of the mowing mechanism suspension.
- Dismantle the pin 3 and the screw of the mowing mechanism lifting.
- Shift out both rear pins 1 of the mowing mechanism suspension by means of a pliers.
  At the shifting out be careful in order not to injure Your hands or fingers.
- Shift out the front pins 2 of the suspension.
- Slowly withdraw the mowing mechanism from the machine.



7.14 ADJUSTMENT OF KNIVES DRIVE INDENTED BELT

- Lower the mowing mechanism to the working position by depressing the switch 6.1.6. Release the switch immediately when the end position is reached.
- Dismantle the protective cover of the indented belt.
- Loosen the nut 1 and tension the belt by shifting the tensioning pulley.
- Check the tension. The belt is tensioned correctly, if it sags approx. by 0.5 cm when the force of 4 kg is applied in the middle distance between pulleys.
- Retighten the nut 1 and attach the protective cover.



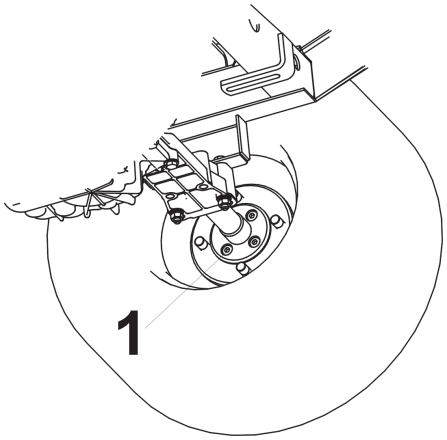
7.15 REPLACEMENT OF BELTS

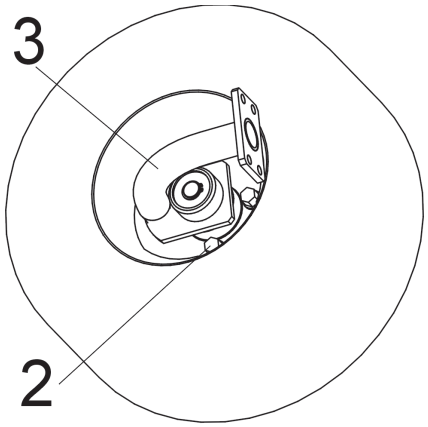
It is rather demanding operation, entrust it to the authorized service.

7.16 WHEEL CHANGING

- Before changing any of the wheels, stop the engine and remove the key from the ignition.
- Jack up the machine and put the supports under it by the procedure described in the chapter 7.8.
- Lower the mowing mechanism to the working position by depressing the switch 6.1.6. Release the switch immediately when the end position is reached.
- When changing the front wheel, withdraw the mowing mechanism from the machine (see the chapter 7.13) and disconnect the front frame of the mowing mechanism.
- Release the V-belt B (fig. 7.12) by pulling the tensioning pulley arm 4 and remove the belt.
- Unscrew the four screws 1 on the inner side of the wheel, remove the retaining ring, the washer and withdraw the holder of the front frame 3.
- Unscrew the four screws 4 šrouby 2 and take the wheel down.
- When changing the rear wheel, take down the protective cover from the wheel, remove the retaining ring, the washer and pull the wheel down from the shaft

At the reassembly of the front or rear wheel, use the reverse procedure than at its dismantling.
Before putting the wheel on, clean all parts and lubricate the contact surfaces slightly with grease.

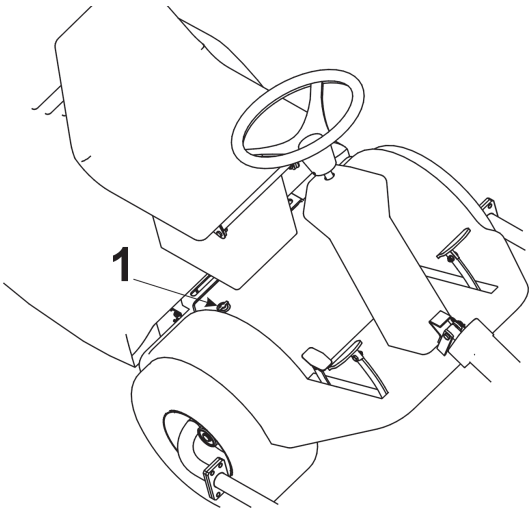




7.17 HYDROSTATIC GEARBOX MAINTENANCE

To ensure the reliable function of the gearbox it is necessary to keep the oil level in the correct height. The prescribed values are stated in the table below. The filling hole 1 is in the vicinity of the seat (see the figure). If problems with the gearbox occur contact immediately the authorized service, otherwise the danger of a serious damage to the gearbox threatens.

Gearbox type	Oil specification	Oil level
TUFF-TORQ K46	SAE 10W-30, API CD	minimally in the half of equalization tank height



7.18 BRAKE ADJUSTMENT

If the brakes start to lose their efficiency, entrust their adjustment to the authorized service.

7.19 OVERVIEW OF TIGHTENING TORQUES OF SCREW CONNECTIONS

Mowing mechanism:			**Chapter:**
Centre screw of knife	.....	30 ± 3 Nm	**7.9**
M12 nut of tensioning pulley of mowing mechanism drive	.....	45 - 55 Nm	**7.14**
M8x20 screw of tensioning pulley arm of mowing mechanism drive belt	.....	25 - 35 Nm	**7.14**
Engine:			
Screw of electromagnetic clutch	.....	60 - 70 Nm	**7.10**
Screw of holder of tensioning pulley of travel drive belt	.....	25 – 35 Nm	**7.11** (no. 4)

WARNING!!!
When any of the self-locking nuts was unscrewed, then at the reassembly, it is always necessary to replace it with the new one.

8. REMOVAL OF FAILURES AND DEFECTS

Do not execute the service operations unless You have the appropriate technical equipment and qualification. The operations mentioned below may be executed by the machine user. Other servicing operations not mentioned here but executed by the user invalidate the guarantee. The manufacturer disclaims any responsibility for damages arisen owing to the low-quality execution of unpermitted service operations by the user.

Failure, defect	**Removal**
Mowing knives are mowing unevenly	Remove the accumulated grass from bottom side of mowing mechanism. Make sure that the knives are sharp and not deformed. Check the tightening of knives. Check if the mowing mechanism height setting up corresponds to the data in the chapter 6.1.11 and 6.2.4. If not, carry out the new setting up. Check the tension of drive belts according to the chapter 7.12 and 7.14. If need be, carry out the adjustment of tensioning. Check the shafts of knives. If they are damaged or excessively worn out, replace them. Check the bodies of bearings for a possible damage. With respect to the finding, carry out the repair or replace them.
Unmowed stripe remains between rotors with knives	An unmowed stripe may remain when mowing dense grass or grass with excessively wet surface. The travel speed shoud be adjusted to the mowing conditions by selecting the suitable gear. The engine should run with the gas control lever in the „MAX“ position. Check the knives if they are sharp and undamaged. If necessary, replace them. Check the tension of drive belts according to the chapter 7.12 and 7.14. If need be, carry out the adjustment of tensioning. Check the bodies of bearings for a possible damage. With respect to the finding, carry out the repair or replace them.
Knives of mowing mechanism are tearing out sods	Check the setting-up of the height of mowing, and if need be, adjust it. Sods are torn out more often on uneven surfaces. Check the bodies of bearings for a possible damage. With respect to the finding, carry out the repair or replace them. Check if the knives are not bent. If need be, replace them.
Drive belt of mowing mechanism is stopping during operation	A damage to the mowing mechanism drive belt may occur when it jumps out of the pulley during machine running. If it jumps out even after the check according to the following steps, it has to be replaced. - Check the tension of drive belt according to the chapter 7.12. If need be, carry out the adjustment of tensioning. - Check the belt guiding. - Check the setting up of the height of mowing, if need be, adjust it. - Find out if a foreign object is not obstructing the running of the belt. If it is so, remove the foreign object. - Check all the pulleys. Bent or cracked pulleys could cause problems. If need be, replace them. - Check the inside surface of the pulley fixed on the engine. If it is rough or there are cracks on it, it is necessary to replace the pulley. - Check the wear of tensioning mechanism components. If need be, replace the worn out components.
Drive belt of mowing mechanism is slipping	If the grass is too high or wet, the mowing mechanism drive belt may slip. Check the belt for wear. If it is worn out, replace it. Check the tension of drive belt according to the chapter 7.12. If need be, carry out the adjustment of tensioning. Check the tension spring of tightener of the mowing mechanism drive belt. Replace the stretched or damaged spring.
Drive belt of mowing mechanism is being worn out excessively	Check all places of the belt guiding. Find out if a foreign object is not obstructing the running of the belt. If it is so, remove the foreign object. Check the pulleys. If they are damaged, replace them. Check the setting-up of the height of mowing, if need be, adjust it. Check the tension of drive belt according to the chapter 7.12. If need be, carry out the adjustment of tensioning.
Knives cannot be put into motion	Check whether the belt is worn out or damaged. If it is so, replace it. If it is slack, tension it. Check the spring of the tensioning mechanism. Replace the stretched or damaged spring. Find out if a foreign object is not obstructing the running of the belt. If it is so, remove the foreign object.
Knives are stopping with delay	Check the tension of drive belt according to the chapter 7.12. If need be, carry out the adjustment of tensioning. If it is not possible to tension the belt more due to its considerable wear, fit on the new belt. Find out if a foreign object is not obstructing the running of the belt. If it is so, remove the foreign object. Check the function of the electromagnetic clutch, if its disengaging is right. In case of a wrong function let the authorized service do the replacement or repair.

Extreme vibration occurs at turning on the mowing mechanism drive	Check the knives if they are not uneven or twisted, check also if they are balanced. In case they are distorted, replace them. Check if there are burned spots or irregularities on the belt as they can be the cause of vibrations. Replace the damaged belt. Check the knives if they are they are not worn out ordamaged. If need be, replace them. Check the function of the electromagnetic clutch, if its engaging is right. In case of a wrong function let the authorized service do the replacement or repair. Check the inside surface of the pulley fixed on the engine. If it is rough or there are cracks on it, it is necessary to replace the pulley. Check the bottom of mowing mechanism for a deposit of grass. The deposit must be removed. Check if there is not a fault in the attachment of the engine. If need be, retighten or replace the engine attaching screws. Check the tension of drive belt according to the chapter 7.12. If need be, carry out the adjustment of tensioning.
Machine travel belt is slipping	Check the tension of travel drive belt according to the chapter 7.11. If need be, carry out the adjustment of its tensioning. Check the belt for a damage or wear. Check the travel clutch mechanism if it is not blocked by a foreign object. If it is so, remove the object. Check if the pulley of the engine or gearbox is not damaged. Replace the pulley according to the need.
Machine travel belt is squeaking	Check the tension of travel drive belt according to the chapter 7.11, and function of the brake. If need be, adjust the belt tensioning. If the function of the brake is not right let the authorized service do the brake adjustment.
Machine travel belt jumps out during operation	Check the tension of travel drive belt according to the chapter 7.11. If need be, carry out the adjustment of its tensioning. Check the belt guiding. If need be, carry out the adjustment. Check the pulleys if they are not damaged. If need be, replace them. Check the gap of the travel clutch mechanism. In case of deviations, the bracket of the clutch pulleys may be deflected. If need be, replace it.
Machine does not move when the travel pedal is stepped on	Check the tension of travel drive belt according to the chapter 7.11. If need be, carry out the adjustment of its tensioning. Check the pulleys of the engine and gearbox with regard to the sheared or damaged grooves. If need be, replace them.
Extreme vibration occurs at driving	Check the pulleys if they are not damaged or distorted. If need be, replace them. Check the belt for burned spots or other irregularities. If need be, replace the belt. Check the tension of travel drive belt according to the chapter 7.11. If need be, carry out the adjustment of its tensioning. Check the balance of the mowing knives. If need be, balance or replace them.
Engine does not run	Check if there is the petrol in the tank. Check if the prescribed procedure of the engine starting was adhered to (see the chapter 6.2.1). Check the fuse. Check if the voltage on the accumulator poles is 12 V. At the new machine check if the accumulator was activated and charged. At the new machine remove the sparking plug and check if there is not oil cumulated as a result of wrong manipulation. Check if all connections of conductors are in order, and if the switches of electric system are functional. Test the engine meticulously according to the Engine operating instructions elaborated by its manufacturer. Have the machine electric system tested in a special workshop.
Engine rotates but does not start	Check if the prescribed procedure of the engine starting was adhered to (see the chapter 6.2.1). Check if the petrol in the tank is clean. Check if the fuel filter is not clogged. Make sure that the gas control lever is in the “CHOKE” position. Test the engine meticulously according to the Engine operating instructions elaborated by its manufacturer. Have the cabling and switches tested in a special workshop.
Machine cannot be pushed or can be with difficulties only	Check if the by-pass lever is in the „0“ position.
„Whistling“ can be heard during travel	Check the condition of belts, and guide and tension pulleys. If the problems persist, contact the authorized service immediately.

8.1 SPARE PARTS ORDERING

We recommend to use only the original spare parts which ensure the safety and replaceability. Always order the spare parts at the authorized dealer or service organization which are informed of the actual technical changes executed in the products during the manufacture. In the order always state the serial number to enable the easy, quick and exact identification of the needed spare part. You will find the serial number recorded on the second page of this manual cover. State also the year of the machine production which is included on the identification plate located under the seat.

8.2 GUARANTEE

The conditions of guarantee are specified on the certificate of guarantee which is always handed over with the product at the dealer.

9. AFTER-SEASON MAINTENANCE, MACHINE STORAGE

After the end of the season, or if the machine is not used for more than 30 days, it is advisable to prepare it immediately for the storage.
If the fuel stays in the tank without a motion for more than 30 days, sticky sediment may come into being. This can have an adverse effect upon the carburettor and be a cause of the wrong funcion of the engine. That is the reason for emptying the tank.

WARNING !!!
Never store the mowing machine with the full tank inside the buildings or in badly ventilated spaces where there are fuel vapours, naked flame, sparking or ignition flames, furnace, central heating, dry rags, etc. Handle the fuels and lubricants carefully as they are highly combustible, and a careless handling may cause serious burns to You or damage to the property.
Carry out the emptying of the tank only into the approved vessel outdoor without naked flame.

Recommended procedure of preparations for the mowing machine storage:
- Clean the whole machine thoroughly.
- Replace the faulty or worn out parts and tighten all loosened screws and nuts.
- Prepare the engine for the storage according to the engine operating and maintenance instructions.
- Lubricate all lubricating points according to the lubricating plan (see the chapter 7.13).
- Slacken the V-belt of the mowing mechanism drive (see the chapter 7.9.1)
- Take out the accumulator, clean it, refill it with distilled water up to the lower parts of filling holes rings and charge it fully. Uncharged accumulator may freeze and burst. Store the accumulator, if need be, in a cold and dry place. Charge the accumulator every 30 days and check its voltage regularly.
- Store the mowing machine covered in a clean and dry place.

The best way how to ensure the maximum serviceability of the mowing machine for the next season is an annual check and adjustment by the authorized service.

10. MACHINE DISPOSAL

The mowing machine user is obliged to dispose the machine after the end of its service life. This may be done in two ways:
a) To hand the machine over to a firm which is engaged in this activity (scrap yard, car cemetery, etc.) You will receive the due document of handing the machine over to the disposal.
b) To dispose the machine by Yourself. In this case we recommend to proceed in the following way:
- Carry out the disposal with utilization of the secondary raw materials in accordance with the applicable enactment on waste materials.
- Dismantle the machine completely.
- Clean the parts which can be still utilized, conserve and store them for further use.
- Separate the other parts to the parts ecologically unharmful and to the parts endangering the environment, e.g. the rubber parts (sealing rings), residues of lubricants in bearings or gearings. Ecollogically harmful components have to be treated in accordance with the applicable enactment on waste materials valid in the country of the machine user, e.g. in the Czech republic it is the Law on waste materials no.185/2001 Sb.
- Separate the disposed material according to the Waste catalogue in compliance with the applicable regulation. Ecollogically unharmful parts may be treated as the scrap.

Seco GROUP a.s. continues all the time the development and improvement of all machines being manufactured, therefore the text and illustrations in this manual may vary from the reality. No claims may be deduced of that. Printing, reproduction, publishing and translantion (even partial one) is prohibited without consent in writing by the Seco GROUP a.s. The changes are reserved.

INHALT

EU GLEICHHEITSERKLÄRUNG 46

VORWORT 47

1. Schutz und Sicherheit bei der Arbeit 48
1.1 Sicherheitsanweisungen 48
Grafische Darstellung von Warnungen und Hinweisen 49
1.1.1 Arbeit in Hanglagen 49
1.1.2 VERBOTE 49
1.1.3 Sicherheit von Kindern 49
1.1.4 Brandschutz 49

2. Benutzung und technische Beschreibung 50
2.1 Benutzung des Gerätes 50
2.2 Technische Beschreibung 50
2.2.1 Rahmen 50
2.2.2 Motor und Elektrik 50
2.2.3 Getriebe und Vorderradantrieb 50
2.2.4 Hinterachse mit Rädern und Lenkung 50
2.2.5 By-Pass 50
2.2.6 Verkleidungen und Bedienteile 50
2.2.7 Mähwerk 50
2.3 Bezeichnung 50

3. Technische Parameter 51

4. Auspacken 52
4.1 Kontrolle nach dem Auspacken 52
4.1.1 Entsorgung der Verpackung 52
4.2 Vorbereitung zur Inbetriebnahme 52
4.2.1 Montage des Lenkrads 52
4.2.2 Montage des Sitzes 52
4.2.3 Einstellung der Sitzposition 52
4.2.4 Anschluss der Batterie 52

5. Inbetriebnahme 53
5.1 Kontrolle des Ölstandes des Motors 53
5.2 Kontrolle der Batterie 53
5.3 Füllen des Benzintanks 53

6. Bedienung des Gerätes 54
6.1 Beschreibung und Funktion der Bedienteile 54
6.1.1 Schalter des Mähwerkes 54
6.1.2 Zündschloss 54
6.1.3 Gaspedal 54
6.1.4 Kaltstartanlage 54
6.1.5 Anzeiger der Motorstunden 54
6.1.6 Schalter zum Anheben des Mähwerkes 55
6.1.7 Bremse 55
6.1.8 Handbremshebel 55
6.1.9 Fahrpedal 55
6.1.10 Hebel BY-PASSU 56
6.1.11 Hebel zum Einstellen der Arbeitshöhe 56
6.2 Betrieb und Bedienung 56
6.2.1 Anlassen des Motors 56
6.2.2 Abstellen des Motors 56
6.2.3 Ein- und Abschalten des Mähwerkes 57
6.2.4 Einstellung der Arbeitshöhe des Mähwerkes 57
6.3 Fahren 57
6.4 Geschwindigkeit der Fahrt und das Rasenmähen 57
6.5 Fahren am Hang 57

7. Instandhaltung 58
7.1 Übersicht über die Kontrollen und Instandhaltungen 58
7.2 Kontrolle des Reifendruckes 58
7.3 Instandhaltung nach der Arbeit 58
7.3.1 Säubern 58
7.3.2 Waschen 58
7.4 Instandhaltung der Batterie 59
7.5 Instandhaltung des Motors 59
7.5.1 Kontrolle des Ölstandes des Motors 59
7.5.2 Ölwechsel 59
7.5.3 Austausch des Benzinfilters 59
7.5.4 Wartung des Luftfilters 59
7.5.5 Wartung der Zündkerzen 59
7.6 Schmierung 59
7.7 Austausch der Sicherungen 60
7.8 Anheben des Gerätes 60
7.9 Austausch der Messer des Mähwerkes 60
7.9.1 Schärfen der Messer 60
7.10 Wartung der Lenkung 60
7.11 Kontrolle und Einstellung des Riemenantriebs 61
7.12 Kontrolle und Einstellung des Riemenantriebs des Mähwerkes 61
7.13 Auswechseln des Mähwerkes 61
7.14 Einstellung des Zahnriemens des Messerantriebs 61
7.15 Wechsel der Riemen 62
7.16 Radwechsel 62
7.17 Wartung des Getriebes 62
7.18 Einstellung der Bremse 62
7.19 Übersicht der Anzugsmomente der Schraubenverbindungen 62

8. Abstellung von Störungen und Fehlern 63
8.1 Bestellung von Ersatzteilen 64
8.2 Gewährleistung 64

9. Nachsaisonale Wartung und Einlagerung 65

10. ENTSORGUNG DES TRAKTORS 65

EU GLEICHHEITSERKLÄRUNG

nach: **Richtlinie c.98/37/EC** **(Regierungsauflage NV 24/2003 Sb.)**
Richtlinie c.89/336/EC **(Regierungsauflage NV 18/2003 Sb.)**
Richtlinie 2000/14/EC **(Regierungsauflage NV 9/2002 Sb.)**

A. Wir, die : Seco GROUP a.s., Pobřežní 44/362, Praha 8
Zweigbetrieb 02 AGS Jičín, Jungmannova 11
IČO: 60193450

Wir geben auf eigene Verantwortung dieses Bekanntmachung heraus:

B. Ausrüstung
- Bezeichnung : Rasentraktor
- Typ : **AP 105**

Beschreibung:
AP 105 ist ein vierrädriger Rasentraktor mit einem Motor Briggs & Stratton 17,5HP. Der Antrieb erfolgt über ein stufenloses Getriebe und Riementrieb und eine elektromagnetische Kupplung zum Mähwerk. Das Mähwerk ist einrotorig (2 Messer) mit vertikaler Achse und einer Mähbreite von 1050 cm. Das Gemähte wird auf der Erde verteilt.

C. Vorschriften, mit denen eine Gleichheit erzielt wurde:
ČSN EN ISO 12 100-2, ČSN EN 55 012, EN 836+A1,2,3, ČSN ISO 4254-1, ČSN EN ISO 11 201, ČSN EN ISO 3767-1,3

D. Die Gleichheit wurde nach folgenden Richtlinien festgestellt:
- Richtlinie 98/37/EC, Seite 8, Absatz 2 a), (§3, Absatz 1 a), NV č. 170/1997 Sb.)
- Richtlinie 89/336/EEC, Seite 10, Absatz 1, (. §4, Absatz 1, NV č. 169/1997 Sb.)
- Richtlinie 2000/14/ES, Beilage VIII

E. Wir bestätigen, dass:
- dieses Gerät mit den oben definierten Angaben über Gleichheit und den oben angegebenen technischen Angaben im herkömmlichen Gebrauch s i c h e r ist.
- alle Bemühungen zur Absicherung der Gleichheit aller Produkte mit der technischen Dokumentation und den Erfordernissen der technischen Vorschriften.
- die Lautstärke bei 100 dB(A) liegt.

Erhöhte Lautstärkepegel nach den verwendeten Motoren:

Motor	Umdrehungen (min^{-1})	Erhöhte Lautstärke nach akt. Leistung [dB(A)]
Briggs & Stratton 17,5 HP VANGUARD	2700±100	98,32

Die technische Dokumentation im Umfang nach Anlage V zur Richtlinie 98/37/EC und 2000/14/EC ist beim Hersteller unter folgender Adresse hinterlegt:

Seco GROUP
Zweigstelle 02 AGS
Jungmannova 11
506 48 Jičín

Ing. Petr Fischer
Vorstandsvorsitzender

Jičín , den 1.4.2005

VORWORT

Sehr geehrte Kunden,
wir danken Ihnen für Ihre Entscheidung ,sich für den Kauf unseres Produktes entschieden zu haben. Firma Seco GROUP a.s. als Vertreter der Firmen Knotek und spol., Agrostroj und AGS Jičín ist weltweit für die Herstellung qualitativ hochwertiger Geräte zur Rasenpflege der Marke AGS bekannt.

Unser Ziel ist die Herstellung von hochwertigen und leistungsfähigen Rasenmähern. Wir sind davon überzeugt, dass, wenn Sie die Möglichkeit hatten, unser Gerät auszuprobieren, Sie damit übereinstimmen, dass uns dies gelungen ist.

Jetzt liegt es schon an Ihnen, mit diesem Gerät so zu arbeiten, das es lange zu Ihrer Zufriedenheit dient.

Lesen Sie sorgfältig diese Anweisung. Gehen Sie genau nach diesen Anweisungen vor, damit sowohl die Benutzung erleichtert wird, als auch eine optimale Ausnutzung und lange Lebensdauer.

Benutzen Sie diesen Rasenmäher nur zu dem Zweck,zu dem er hergestellt wurde. Jede Benutzung ausserhalb dieses Bereiches kann zu einer Beschädigung des Traktors führen bzw. für Sie selbst unsicher sein. Dies kann eine Nichtanerkennung von Garantieleistungen zu Folge haben,weil der Hersteller in solchen Fällen die Verantwortung ablehnt.

In unseren mehr als 100 autorisierten Servicestationen in ganz Europa stehen Ihnen Techniker zur Verfügung ,die vom Hersteller ausgesucht und geschult worden sind.

1. SCHUTZ UND SICHERHEIT BEI DER ARBEIT

Der selbstfahrende Rasentraktor AP 105 mit dem Markennamen FRONTJET wurde nach gültigen europäischen Sicherheitsnormen hergestellt.

1.1 SICHERHEITSANWEISUNGEN

Vor der ersten Benutzung bitte sorgfältig die Gebrauchsanweisung lesen. Bei der Arbeit mit dem Mähwerk sind die Sicherheitsvorschriften aus dieser Anleitung einzuhalten. Im Falle, das dieses Gerät im Widerspruch zu den dort aufgeführten Anweisungen oder Sicherheitsbestimmungen benutzt wird, übernimmt der Hersteller keine Verantwortung für eventuell entstehende Schäden und der Benutzer verliert das Recht auf Gewährleistung.

Achtung !
Im Falle, das Sicherheitsbestimmungen nicht eingehalten werden ist es möglich das es durch das Mähwerk zu ernsten Verletzungen kommen kann. Fassen Sie nicht unter die Abdeckung des Mähwerks.
Nähern Sie sich niemals mit Ihren Körperteilen den rotierenden Messern oder anderen beweglichen Teilen des Gerätes.

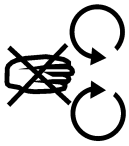
Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt ist bzw. Teile der Schutzeinrichtung fehlen. Alle Abdeckungen und alle Teile der Schutzeinrichtung müssen immer an ihren Plätzen sein. Beseitigen Sie deshalb keine Schutzeinrichtungen des Gerätes. Kontrollieren Sie regelmässig die Schutzeinrichtungen des Gerätes.
Am Gerät und seinem Zubehör dürfen ohne Herstellerfreigabe keine technischen Änderungen vorgenommen werden. Ungenehmigte Änderungen können zur Verletzung von Sicherheitsvorschriften und zum Verlust der Gewährleistung führen.
Ändern Sie nicht die Motorregulierung bzw. manipulieren Sie nicht am Motordrehzahlbegrenzer.
Entfernen Sie keine Sicherheitsaufkleber oder Schilder.
Machen Sie sich vor der Inbetriebnahme intensiv mit der Bedienung des Gerätes vertraut,damit Sie im Notfall das Gerät sofort abstellen können.
Halten Sie das Gerät und das Zubehör in einem sauberen und technisch guten Zustand.
Das Gerät darf nur von Personen älter als 18 Jahre bedient werden,die mit der Bedienungsanleitung vertraut sind.
Das Gerät darf nicht bei Hanglagen von mehr als 14° (25%)eingesetzt werden.
Der Benutzer ist für die Sicherheit von Personen verantwortlich ,die sich im Arbeitsbereich des Gerätes befinden.
Bewegen Sie sich nicht unter oder neben dem Gerät ,wenn es nicht ausreichend gegen Überschlag oder Herunterfallen gesichert ist.
Die Beförderung von weiteren Personen ,Tieren oder Beladung ist untersagt. Beladung ist nur auf dem, für den Rasentraktor entwickelten Anhänger gestattet.
Ziehen Sie auch bei einem kurzfristigen Verlassen des Gerätes den Zündschlüssel ab.
Wenn Sie sich mit dem Gerät ausserhalb des Arbeitsbereiches befinden, schalten Sie das Mähwerk aus und heben Sie es in die Transportlage.
Wenn das Mähwerk ausgeschaltet ist, muss es sich immer in der Transportposition befinden.

Schalten Sie immer das Mähwerk und den Motor aus und ziehen Sie den Zündschlüssel ab,wenn:
- Sie das Gerät säubern.
- Sie das Mähwerk säubern.
- das Mähwerk beschädigt wurde und Sie feststellen wollen,welcher Art die Beschädigung ist.
- es starke Vibrationen gibt und die Ursache festgestellt werden soll.
- der Motor oder andere bewegliche Teile repariert werden (ziehen Sie dazu auch die Zündkabel ab)

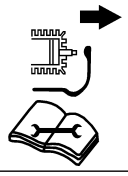
Bevor Sie anfangen zu Arbeiten, beseitigen Sie von der zu bearbeitenden Fläche Steine,Holzstücke,Zweige, Drähte usw.
Vermeiden Sie den Kontakt zu Maulwurfshügel, Betonpfeilern, Rasenkantensteinen usw. ,wo es zur Beschädigung des Mähwerkes kommen könnte.
Im Falle eines Aufpralls auf einen festen Gegenstand ,schalten Sie das Mähwerk aus und kontrollieren Sie das ganze Gerät ,sowie die Lenkung auf Beschädigungen.
Wenn es nötig ist,führen Sie eine Reparatur durch.
Vor einer weiteren Nutzung beseitigen Sie alle Mängel. Vor dem Arbeitsbeginn kontrollieren Sie gründlich die Riemenspannung, den Zahnriemens, die Schärfe der Messer und die Sauberkeit des Mähauslasses.
Das rotierende Messer ist scharf und kann Verletzungen verursachen. Bei Arbeiten am Messer benutzen Sie Schutzhandschuhe oder packen Sie die Messer ein.
Kontrollieren Sie regelmässig Schrauben und Muttern des Mähwerkes und achten Sie darauf, dass Sie mit dem richtigen Anzugsmoment angezogen sind (siehe Kap. 7.19).
Widmen Sie selbstsichernden Schrauben erhöhte Aufmerksamkeit. Nach dem zweiten Mal Lösen, ist die selbstsichernde Funktion erheblich verringert und es ist nötig diese Muttern auszutauschen.
Wenn es möglich ist,sollte nicht auf nassem Rasen gemäht werden.
Weichen Sie Hindernissen aus,bei denen sich das Gerät überschlagen könnte.(z.B. Wechsel der Hanglage , Abhänge usw.)
Arbeiten Sie nur bei Tageslicht oder bei guter Beleuchtung.
Mit dem traktor darf nicht auf öffentlichen Strassen gefahren werden.
Bei der Bedienung tragen Sie keine lose Kleidung oder kurze Hosen, benutzen Sie festes, geschlossenes Schuhwerk.
Arbeiten Sie nicht unter dem Einfluss von Alkohol,Drogen oder Medikamenten.
Arbeiten Sie nicht mit dem Gerät bei Schwindel,Übelkeit,Unkonzentriertheit oder Schwächeanfällen.
Lassen Sie den Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen. Auspuffgase beinhalten geruchslose Stoffe,die trotzdem giftig sind.
Starten Sie den Motor nicht ohne Auspuffanlage.
Halten Sie alle Anforderungen an den Brandschutz,aufgeführt im Kap. 1.1.4., ein.
Die Lautstärke und der akustische Druck,die durch das Rasenmähen entstehen,übersteigen normalerweise nicht die im Kap. 3 angegebenen Höchstwerte. „Technische Parameter“. In einigen Fälle kann es allerdings durch Besonderheiten im Arbeitsbereich kurzfristig zu erhöhten Werten kommen. Der Hersteller empfiehlt deshalb das Tragen von Ohrenschützern, um dauerhaften Hörschäden vorzubeugen, die durch die Arbeitslautstärke bedingt entstehen können.

GRAFISCHE DARSTELLUNG VON WARNUNGEN UND HINWEISEN

Gefahr



Nicht bei Betrieb berühren



Bei der Reparatur nach Anleitung vorgehen

Während der Fahrt nicht absteigen

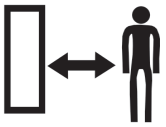
Umherfliegende Gegenstände

Bedienungsanleitung lesen

Nicht in der Nähe von Personen mähen

Keine Personen befördern

Nicht längs zum Hang fahren



Abstand halten

Rotierende Messer

Nicht aufsteigen

Achtung – Verbrennungsgefahr

Max. Arbeitswinkel 14°

Oben angegebene Schilder und Aufkleber sind am Gerät angebracht.

1.1.1 ARBEIT AM HANG

Hänge sind häufig die Ursache dafür,das es zu Unfällen kommt,das die Kontrolle über das Gerät verloren geht und sich das Gerät überschlägt.Es kann zu ernsten Verletzungen oder auch zum Tod des Benutzers führen.
Mähen am Hang erfordert immer eine erhöhte Aufmerksamkeit. Im Falle,das Sie sich nicht sicher sind,nicht am Hang mähen.
Der Rasentraktor lässt sich an Hängen mit einem max. Steigungswinkel von **14°(25%)** ,nach oben oder nach unten , benutzen.
Die Fahrt entlang des Hanges ist nicht gestattet. Bei Richtungswechsel ist eine erhöhte Aufmerksamkeit notwendig. Drehen Sie sich nicht am Hang,wenn es nicht unbedingt notwendig ist.
Achten Sie auf Löcher,Wurzeln und Unebenheiten. Unebenheiten können zum Überschlagen des Traktors führen. Hoher Rasen kann Hindernisse verdecken. Beseitigen Sie deshalb vorher alle Hindernisse(siehe Kap.1. 1.1) von der Fläche,auf der gemäht wird.
Wählen Sie eine Geschwindigkeit,mit der Sie nicht am Hang stehen bleiben.
Führen Sie alle Bewegungen langsam und fliessend durch. Ändern Sie nicht ruckartig die richtung oder die Geschwindigkeit.
Vermeiden Sie das Starten oder Stehenbleiben am Hang. Im Falle,das die Rädern den Halt verlieren,schalten Sie das Mähwerk aus und fahren Sie langsam herunter.
Am Hang langsam und vorsichtig anfahren,damit es nicht zu einem „Springen „ des Traktors kommt. Vor dem Hang immer die Geschwindigkeit auf eine Minimum reduzieren , besonders beim Herunterfahren und den Bremseffekt des Getriebes ausnutzen.

1.1.2 VERBOTE

Mähen Sie nicht in der Nähe von Gruben oder Ufern. Der Rasentraktor kann sich überschlagen, wenn Sie mit einem Rad hängen bleiben oder in eine Grube fahren.
Mähen Sie keinen nassen Rasen,es kann zu Schleudereffekten kommen.
Versuchen sie nicht die Stabilität des Traktors zu vergrössern,indem Sie das Bein auf die Erde geben.

1.1.3 SICHERHEIT VON KINDERN

Wenn die Bedienung des Traktor nicht auf die Anwesenheit von Kindern vorbereitet ist,können sich tragische Unfälle ereignen.
Die Bewegung des Mähwerks erweckt Ihre Aufmerksamkeit. Verlassen Sie sich niemals darauf, das Kinder dort bleiben, wo Sie sie zuletzt gesehen haben.
Lassen Kinder nicht ohne Aufsicht,wenn Sie Rasen mähen.
Seien Sie aufmerksam und schalten Sie den Motor aus,wenn sich Kinder nähern.
Vor und während des Lenkens sehen Sie vor und hinter sich.
Transportieren Sie keine Kinder, sie können herunterfallen und sich verletzen, oder in die Bedienung des Mähwerkes eingreifen.
Erlauben Sie Kindern nicht die Bedienung des Traktors.
Erhöhen Sie Ihre Aufmerksamkeit an Plätzen mit eingeschränkter Sicht (in der Nähe von Bäumen,Büschen ,Wänden usw.).

1.1.4 BRANDSCHUTZ

Bei der Benutzung des Gerätes sind die Grundlagen und Vorschriften für Arbeitssicherheit und Brandschutz die dieses Gerät betreffen ,einzuhalten.
Entfernen Sie regelmässig brennbare Gegenstände (trockenen Rasen, Blätter usw..) aus dem Motor-,Batterie- und Auspuffbereich und überall dort,wo sie mit brennbaren Flüssigkeiten oder hoher Temperatur in Berührung kommen können und es zu einem Brand kommen kann.
Lassen Sie den Motor des Traktors auskühlen,bevor Sie ihn in einem geschlossenen Raum abstellen.
Widmen Sie der Arbeit mit Benzin,Öl oder anderen brennbaren Flüssigkeiten erhöhte Aufmerksamkeit. Es handelt sich brennbare Flüssigkeiten,deren Dämpfe explosiv sind. Rauchen Sie nicht bei dieser Arbeit.
Öffnen Sie den Tankdeckel nicht oder füllen Sie Benzin nach,solange der Motor läuft,der Motor warm ist oder Sie sich in geschlossenen Räumen befinden.
Kontrollieren Sie die Benzinzufuhr vor der Benutzung, füllen Sie den Tank nicht bis in den Tankstutzen. Die Motortemperatur,Sonne oder die Ausdehnung des Benzins können dazu führen,das der Tank überläuft und es zu einem Brand kommt.
Benutzen Sie nur Gefässe,die für die Lagerung und den Transport von Treibstoffen vorgesehen sind. Lagern Sie niemals einen Benzinkanister oder das Gerät selber in der Nähe einer Wärmequelle.
Widmen Sie der Bedienung der Batterie erhöhte Aufmerksamkeit. In der Nähe der Batterie niemals rauchen oder offenes Feuer benutzen,da das Batteriegas sehr explosiv ist und es deshalb zu Verbrennungen kommen kann.

2. BENUTZUNG UND TECHNISCHE BESCHREIBUNG

2.1 BENUTZUNG DES GERÄTES

Der AP 105 mit dem Markennamen FRONTJET ein vierrädriger Rasentraktor, der zum Mähen von ebenen Rasenflächen mit einer max. Wuchshöhe von 10 cm bestimmt ist, z.B. in Parks, Gärten und Stadien, gegebenenfalls an leichten Hängen, die frei von Gegenständen , wie Ästen,Steinen usw. sind. Der Hang darf **14°(25%) nicht übersteigen**.
Bei dem Überfahren von Unebenheiten ist die Fahrt zu verlangsamnen und benutzen Sie bei Hindernissen die > als 8 cm sind(Bordsteine) Auffahrten. Ohne das Benutzen von Auffahrten kann es zur Beschädigung des Mähwerkes kommen.
Zum Gerät nur Zubehör verwenden,welches eine Freigabe durch den Hersteller hat. **Bei der Benutzung von anderem Zubehör erlischt die Gewährleistung.**

Führen Sie das Mähen mit dem Mulchen alle Tage durch, solange die Grashöhe 10 cm nicht übersteigt. Eine höhere Wuchshöhe kann zu einer schlechteren Mähqualität führen. Bei einer grösseren Höhe bitte mehrmals Mähen. Beim ersten Mähen die Maximalhöhe des Mähwerkes wählen und dann zur gewünschten Wuchshöhe herabsenken.
Der gehäckselte Rasen wird gleichmässig verteilt und trägt dazu bei, das der Rasen gedüngt wird und nicht austrocknet. Dies ist gerade in der Sommerzeit wichtig.

ACHTUNG!!! Mulchen kann zur Erhöhung des Säuregrades des bodens beitragen.

2.2 TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Der Rasentraktor AP 105 besteht aus folgenden Hauptgruppen:

2.2.1 RAHMEN

Der Rahmen besteht aus geschweissten Stahlröhren und Stahlblech der Stärke 3 mm. Der Rahmen trägt den Motor,das Getriebe, Vorder- und Hinterachse ,Lenkung ,Antrieb, Mähwerk, Batterie,Tank und die restliche Ausstattung.

2.2.2 MOTOR UND ELEKTRIK

Es handelt sich um Viertaktmotoren mit vertikaler Antriebswelle. Der Motor ist am hinteren Teil des Rasentraktors befestigt. Der Motorantrieb wird durch einen Keilriemen zum Getriebe übertragen. Die Batterie befindet sich an der rechten Sitzsäule unter der Motorhaube.

2.2.3 GETRIEBE UND VORDERRADANTRIEB

Das Getriebe ist in mit einer hydrostatischen Leistungsübertragung ausgeführt. Die Geschwindigkeit wird über das treten des Fahrpedals geregelt.

2.2.4 HINTERACHSE MIT RÄDERN UND LENKUNG

Die Hinterachse besteht aus einem massiven Gussteil. Sie ist auf einem Zapfen gelagert, um den Ausschlag der Räder zu ermöglichen. Die Lenkung wird über die Lenksäule und eine Gliederkette mit Spannschrauben übertragen.

2.2.5 BY-PASS

Der By-pass Hebel dient zum Verbinden und Trennen von Getriebe und Vorderradantrieb. Befindet sich am linken Vorderrad innerhalb des Rahmens.

2.2.6 VERKLEIDUNGEN UND BEDIENTEILE

Die Verkleidungen sind aus Kunststoff. Metallteile der Verkleidung sind durch Lackierung geschützt. Der Fahrersitz ist so gelöst,das alle Bedienteile leicht erreichbar und bedienbar sind. Der Sitz ermöglicht eine bequeme Bedienung.

2.2.7 MÄHWERK

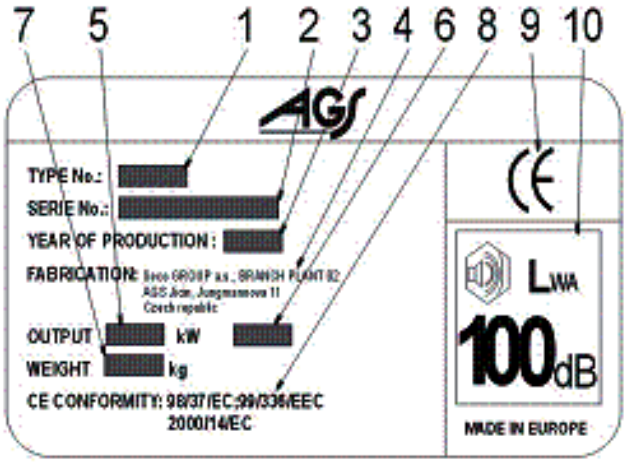
Das Mähwerk befindet sich an der Vorderseite des Gerätes. Es besteht aus Abdeckung, Riemenantrieb, Welle mit Lagern und zwei Mähmessern. Der Antrieb des Mähwerkes erfolgt über einen Keilriemen vom Motor über eine elektromagnetische Kupplung, die sich am Wellenende des Motors befindet.

2.3 BEZEICHNUNG

Jeder Rasentraktor hat ein Typenschild,welches unter dem Sitz angebracht ist.
Es beinhaltet folgende Angaben:

1. Typ
2. Seriennummer
3. Jahr der Herstellung
4. Bezeichnung und Adresse der Herstellers
5. Motorleistung
6. Umdrehungen des Motors
7. Masse
8. Vorschriften der Eu, nach welchen die Gleichheit des Produktes erklärt wurde
9. Gleichheitszeichen
10. Garantierte Lautstärke nach Richtlinie 2000/14/EC

Seriennummer, die vom Hersteller auch in das Serviceheft eingetragen wird.



3. TECHNISCHE PARAMETER

Motor	Briggs & Stratton 17,5 HP VANGUARD
Volumen (cm3)	502
Umdrehungen (min-1)	2 700
Anzahl der zylinder	1
Treibstoff	Benzín 95
Tankinhalt (l)	10
Abmessungen: Länge x Breite (mm)	2230 x 1070 x 1110
Max. Geschwindigkeit vorwärts/rückwärts(km/h)	8 / 4
Batterie	12V 24Ah
Reifendruck hinten	15x6,00-6 / 80 - 140 kPa
Reifendruck vorn	18x10-8 / 80 - 140 kPa
Getriebe	Tuff-Torq K46, Hydrostatisch
Mähbreite (cm)	105
Mähhöhe (cm)	3 - 8
Kupplung des Mähwerkes	elektromagnetisch
Anheben des Mähwerkes	elektrisch bediente Schraube
Durchschnittliche Emmissionshöhe des akust. Druckes A am Arbeitsplatz des Bedieners Lp Aeq (dB) nach ČSN EN ISO 11201 und ČSN EN 836+A1/A2	84
Gesamtwert der Beschleunigung der Vibrationen a_v (min.s-2)nach ČSN EN 836+A1/A2	0,94
Gesamtwert der Beschleunigung der übertragenen Vibrationen av an die Hand des Bedieners a_{hv} (min.s^{-2})nach ČSN EN 836+A1/A2	< 2,5

4. AUSPACKEN

Der Rasentraktor wird in einer Stoffhülle geliefert. Aus Gründen des Transportes sind bestimmte Baugruppen demontiert und werden erst vor Inbetriebnahme montiert. Das Auspacken des Gerätes und die Inbetriebnahme erfolgt beim Verkäufer im Rahmen der Serviceinspektionen.

4.1 KONTROLLE NACH DEM AUSPACKEN

Nach Abnahme der Transporthülle nehmen Sie den Traktor von der Palette. Kontrollieren Sie das Gerät, ob es durch den Transport nicht beschädigt wurde. Packen Sie alle Baugruppen aus und kontrollieren Sie sie.
In der Grundausstattung werden geliefert:

- Mähwerk
- Lenkrad
- Sitz
- Dokumentation (Packschein, Bedienungsanleitungen für Mähwerk,Motor und Batterie, Serviceheft)

4.1.1 ENTSORGUNG DER VERPACKUNG

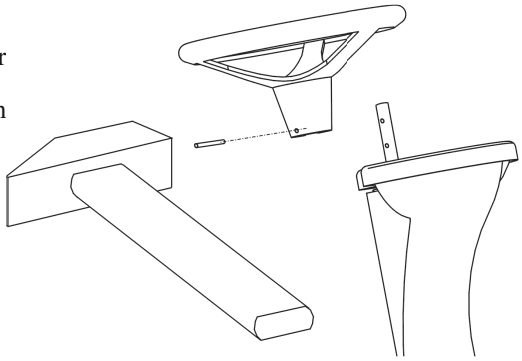
Nach dem Auspacken ist es nötig,die Verpackung zu Entsorgen. Die Entsorgung führen Sie nach den gültigen Vorschriften durch. Trennen Sie bei der Entsorgung das Verpackungsmaterial entsprechend. Sie können die Entsorgung durch eine entsprechende Firma durchführen lassen.

4.2 VORBEREITUNG AUF DIE INBETRIEBNAHME

In Anbetracht des technischen Charakters dieser Arbeit, wird diese Tätigkeit durch Ihren Verkäufer durchgeführt (nach Angaben des Herstellers).

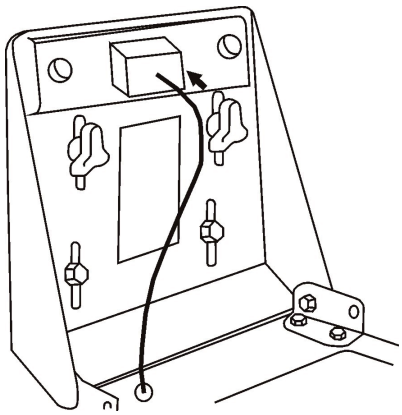
4.2.1 MONTAGE DES LENKRADES

Stellen Sie den Rasentraktor auf eine ebene Fläche und stellen Sie die Vorderräder gerade.
Setzen Sie das Lenkrad in der gewünschten Höhe auf die Lenksäule und sichern Sie es mit dem mitgelieferten Splint.



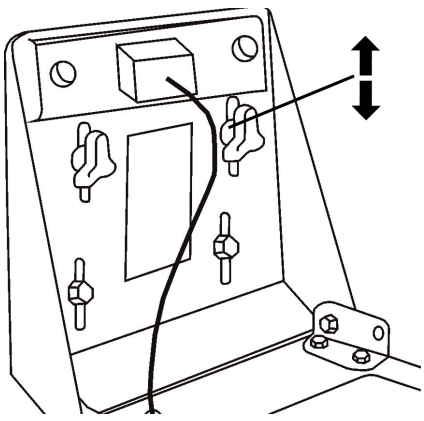
4.2.2 MONTAGE DES SITZES

Nehmen Sie die Verpackungshülle des Sitzes ab. Setzen Sie den Sitz an die Stelle am Traktor ,die dafür vorgesehen ist und befestigen Sie ihn mit den vorgesehenen Schrauben.



4.2.3 SITZEINSTELLUNG

Die Einstellung des Sitzes ist folgendermaßen vorzunehmen:
Lösen Sie die Kopfschrauben. Schieben Sie den Sitz vor oder zurück in die gewünschte Lage. Ziehen Sie die Schrauben wieder an.



4.2.4 ANSCHLUSS DER BATTERIE

Beim Anschluss der Batterie verfahren Sie nach der Bedienungsanleitung. Die Batterie ist an der rechten Sitzseite unter der Motorhaube.Lösen Sie die Schrauben an den Polen der Batterie. Das rote Kabel verbinden Sie mit dem “+” Pol der Batterie . Das braune Kabel mit dem “–” Pol der Batterie.

ACHTUNG!!!
Ein falscher Anschluss der Batterie kann zur Beschädigung des Gerätes führen.
Beim Abklemmen der Batterie immer erst den Minuspol lösen.
Halten Sie die Anweisung in der Bedienungsanleitung für die Batterie ein.

5. INBETRIEBNAHME

In Anbetracht des technischen Charakters dieser Arbeit,wird diese Tätigkeit durch Ihren Verkäufer durchgeführt (nach Angaben des Herstellers).

5.1 KONTROLLE DES ÖLSTANDES DES MOTORS

Verfahren Sie nach der Bedienungsanleitung für den Motor, achten Sie auf die Hinweise im Kap. 7.1 “Übersicht über Kontrollen und Wartungen“.

5.2 KONTROLLE DER BATTERIE

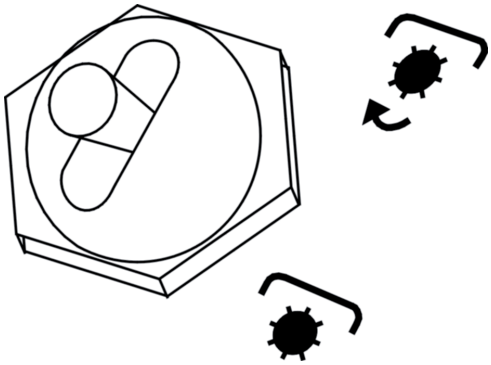
Verfahren Sie nach der Bedienungsanleitung.

5.3 FÜLLEN DES BENZINTANKS

- Das Gerät ist aus Sicherheitsgründen ohne Treibstoff transportiert wurden.
- Das Einfüllen von Treibstoff nur im geparktem und kaltem Zustand.
- Benutzen Sie nur bleifreies Benzín (Natural 95).
- Der Tank befindet sich unter dem Sitz und ist leicht durch das Klappen des Sitzes nach vorn erreichbar.
- Den Tankdeckel langsam öffnen, da sich Überdruck aufgebaut haben kann.
- Zum Einfüllen benutzen Sie einen Kanister und vermeiden Sie den Tank zu überfüllen.
- Die Füllhöhe können Sie am Ausschnitt an der linken Sitzseite sehen.
- Übergelaufenes Benzin sofort abwischen. Säubern Sie den Tank regelmäßig da es sonst zu Verunreinigungen kommen kann.
- Vermeiden Sie beim Auffüllen des Treibstoffes den Umgang mit offenem Feuer bzw. rauchen Sie nicht.

6. BEDIENUNG

6.1 BESCHREIBUNG UND FUNKTION DER BEDIENTEILE



6.1.1 DER SCHALTER DES MÄHWERKES

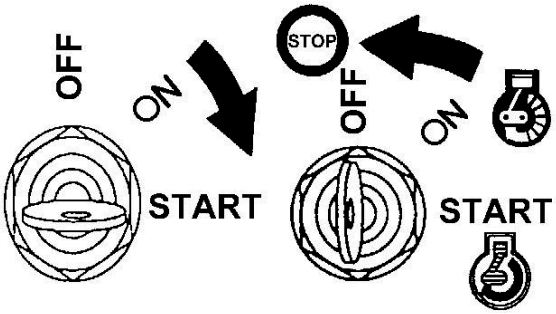
Der Schalter des Mähwerkes schliesst die elektromagn. Kupplung, welche den Antrieb vom Motor per Riementrieb auf das Mähwerk überträgt. Der Schalter ist in der Lage “AUS” gegen Benutzung gesichert. Zum Einschalten ist es nötig den Umklappschalter herauszuziehen und in die Lage „Eingeschaltet“ zu bewegen.

	EIN
	AUS

ACHTUNG!!!
Wenn das Mähwerk in der Transportposition ist (siehe Kap. 6.1.6), kann es nicht gestartet werden.
Die Transportstellung ist durch einen Sicherheitsschalter gesichert.

6.1.2 ZÜNDSCHLOSS

Der Schlüssel hat drei verschiedene Positionen.
OFF - Zündung aus
ON - Zündung ein
START - Anlassen des Motors

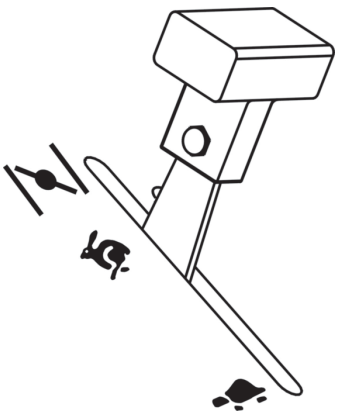


6.1.3 GASPEDAL

Reguliert die Motordrehzahl in den verschiedenen Positionen:
(Bild 6.1.3)

	MIN	Leerlauf des Motors
	MAX	Maximale Umdrehung des Motors
	KALTSTARTANLAGE *	Kaltstart des Motors

* Der Kaltstarter ist in Abhängigkeit mit dem Motortyp installiert.



6.1.4 KALTSTARTANLAGE

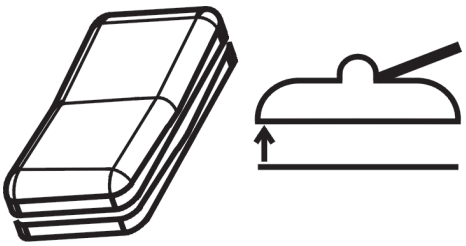
Kaltstart des Motors Der Kaltstarter ist in Abhängigkeit mit dem Motortyp installiert.

6.1.5 MOTORSTUNDENZÄHLER

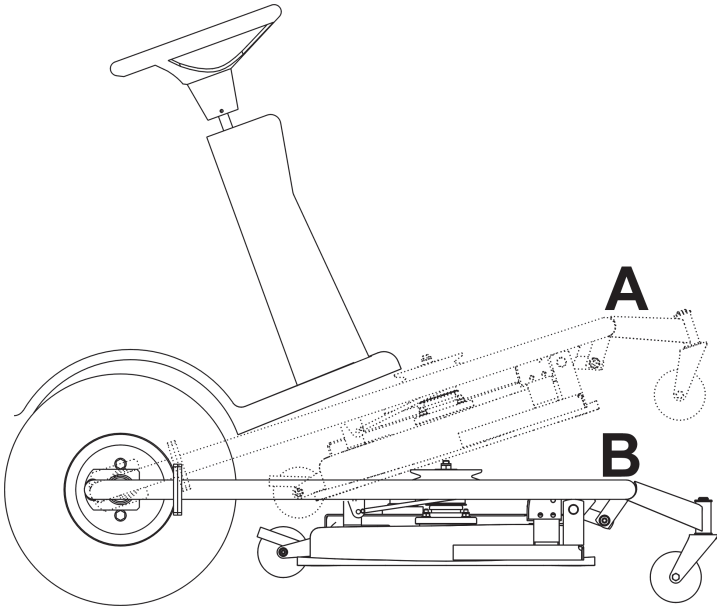
Der Motorstundenzähler ist in Abhängigkeit vom Gerätetyp installiert. Ist nur bei eingeschalteter Zündung und Sitzschalter (eingeschaltet durch das Gewicht des Fahrers) in Betrieb.
Manipulationen mit dem Motorstundenzähler bedeutet Garantieverlust. Bei Störungen informieren Sie Ihren Service.

6.1.6 SCHALTER ZUM ANHEBEN DES MÄHWERKES

Dieser Schalter dient zum Anheben des Mähwerkes in die Transportstellung bzw. in die Arbeitslage mit dem Hebel 6.1.11.



Lagen des Mähwerkes sind: **A** - Transportstellung
B - Arbeitsstellung



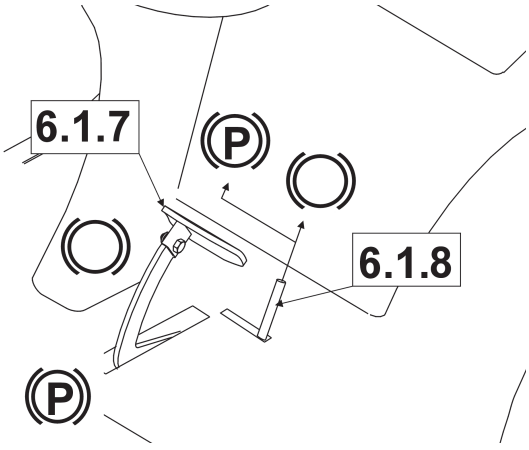
Zum Heben oder Senken halten Sie den Schalter gedrückt.
Bei Erreichen der Endstellung lassen Sie den Schalter los.
Auch wenn Sicherheitskontakte vorhanden sind, kann es bei weitergedrücktem Schalter zu Störungen der Elektrik kommen.

6.1.7 BREMSE

Wenn das Pedal gedrückt wird, wird das Mähwerk gebremst. **Benutzen Sie niemals Bremse und Fahrpedal gleichzeitig** - es kann zur Beschädigung des Getriebes kommen.

6.1.8 HANDBREMSHEBEL

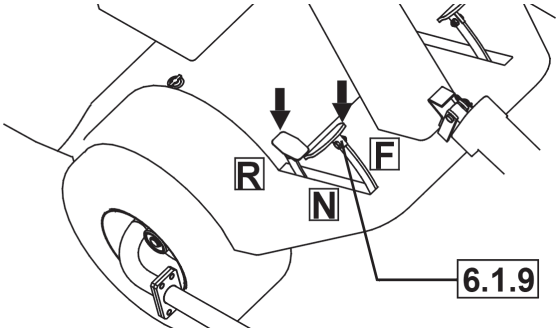
Die Handbremse hat 2 Stellungen. Vor dem Stellen des Hebels in die Position "P" treten Sie das Bremspedal. Durch das erneute Treten des Bremspedals wird die Handbremse erneut gelöst.



	UNGEBREMST
P	GEBREMST

6.1.9 FAHRPEDAL

Bestimmt den Antrieb der Hinterräder und reguliert die Geschwindigkeit in beide Richtungen.
Antrieb vorwärts Treten Sie langsam das Fahrpedal in Richtung "**F**", mit einem weiteren Durchtreten erhöhen Sie die Geschwindigkeit und umgekehrt.
Antrieb rückwärts
Treten Sie langsam das Fahrpedal in Richtung "**R**", mit einem weiteren Durchtreten erhöhen Sie die Geschwindigkeit und umgekehrt.
Wenn Sie das Pedal freigeben, kehrt es automatisch indie Stellung "**N**" (Neutrál) zurück und das Gerät bleibt stehen.



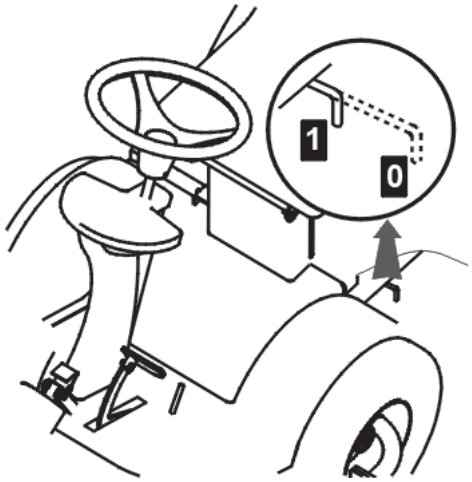
ACHTUNG!!!
Ein Richtungswechsel ist erst nach dem Anhalten des Gerätes möglich.

6.1.10 BY-PASS

Der Hebel dient dem Ausschalten des Vorderradantriebes.

Er hat 2 Stellungen:

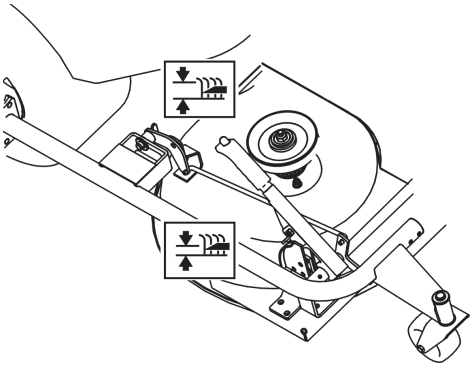
Lage	Antrieb der Vorderräder	Benutzung
0	AUS	Schieben des Gerätes, Motor ist aus
1	EIN	Fahrt, Motor läuft



6.1.11 HEBEL ZUR EINSTELLUNG DER MÄHHÖHE

Dient zur Einstellung der Schnitthöhe des Rasens. Er hat 8 Arbeitspositionen, welcher einer Mähhöhe von 3 bis 8 cm entsprechen. Umso höher die Arbeitsposition ist, umso höher bleibt der Rasen.

ACHTUNG!!!
Bei Betrieb ohne Mähen muss **das Mähwerk mit dem Schalter 6.1.6 in die Transportstellung gebracht werden.**



6.2 BETRIEB UND BEDIENUNG

Sicherheitsschutz des Gerätes
Das Mähwerk ist mit Sicherheitskontakten ausgerüstet, die über einen Schalter unter dem Sitz reguliert werden. Der Motor wird automatisch abgestellt, sobald der Fahrer den Sitz verlässt. Der Motor kann nur gestartet werden, wenn der Schalter des Mähwerkes in der Stellung "AUS" steht und das Mähwerk in der Transportstellung steht und nicht das Fahrpedal getreten ist.

6.2.1 ANLASSEN DES MOTORS

- Kontrollieren Sie ob sich genug Treibstoff im Tank befindet.
- Setzen Sie sich bequem auf den Sitz und heben Sie mit dem Schalter das Mähwerk 6.1.6 in die Transportstellung.
- Den Schalter zum Einschalten des Mähwerkes 6.1.1. stellen Sie in die Position „AUS".
- Achtung, treten Sie nicht auf das Fahrpedal 6.1.9.
- Gashebel 6.1.3 stellen Sie in die Position „MAX".
- Ziehen Sie den Kaltstarter heraus 6.1.4.
- Manipulieren Sie nicht mit dem Mähwerkhebel 6.1.11.
- Drehen Sie den Schlüssel in die Position 6.1.2 „START". Die Zeit des Anlassens darf 10 Sekunden nicht überschreiten – ansonsten droht die Beschädigung des Batterieschalters.
- Sobald der Motor läuft ,lassen Sie den Zündschlüssel los. Der Schlüssel kehrt automatisch in die Lage „ON" zurück.
- Nehmen Sie den Kaltstarter langsam zurück 6.1.4.
- Den Gashebel langsam in die Lage „MIN" des Leerlaufs bewegen 6.1.3 (Sie verringern die Motordrehzahl).
- Lassen Sie den Motor vor dem Einsatz des Mähwerkes ein paar Minuten laufen.

GEFAHR !
Lassen Sie den gestarteten Motor nicht in geschlossenene Räumen laufen.
Auspuffgase sind sehr gefährlich. Hände, Beine, Bekleidung von Auspuff und beweglichen Teilen fernhalten.

6.2.2 ABSTELLEN DES MOTORS

- Den Gashebel 6.1.3 in die Pos. „MIN" bewegen.
- Schalten Sie das Mähwerk mit dem Schalter 6.1.1 (Siehe Kap. 6.2.4)aus.
- Wenn der Motor überhitzt ist,lassen Sie ihn eine Weile im Leerlauf laufen.
- Schalten Sie den Motor durch Drehen des Zündschlüssels 6.1.2.in die Lage „STOP" aus und nehmen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss.

ACHTUNG!!!
Stellen Sie niemals den Motor durch Verlassen des Sitzes ab und das Sie den Zündschlüssel trotzdem in der Lage „ON" lassen, es kann zu Schäden an der Elektrik kommen. Drehen Sie dazu den Zündschlüssel immer in die Lage „OFF" und nehmen Sie ihn aus dem Zündschloss.

WICHTIG !!
Vor dem Ausschalten verringern Sie die Motordrehzahl auf Leerlaufniveau,anderenfalls kann es zu Selbstzündungen kommen,die Auspuff und Motor beschädigen können.

6.2.3 EIN-UND AUSSCHALTEN DES MOTORS

a) Einschalten
- Gashebel **6.1.3** stellen Sie in die Position „**MAX**“.
- Lassen Sie das Mähwerk mit dem Mähwerkschalter in die Arbeitsposition 6.1.6 , eingestellt mit dem Hebel 6.1.11, anderenfalls kann es zur Beschädigung des Riemenantriebes kommen.
- Stellen Sie den Schalter für das Mähwerk 6.1.1 in die Stellung „EIN“.
  Das Mähwerk wird nur eingeschaltet, wenn der Bediener auf dem Sitz sitzt

b) Ausstellen
- Stellen Sie den Schalter für das Mähwerk 6.1.1 in die Stellung „AUS“.
- Verlässt der Fahrer den Sitz, wird automatisch der Motor ausgeschaltet und damit auch das Mähwerk.

ACHTUNG!!!
Schalten Sie niemals das Mähwerk aus, indem Sie vom Sitz steigen. Wenn Sie den Zündschlüssel nicht von “ON” auf “OFF” (STOP) stellen, ist ein Teil der Elektrik weiterhin unter Spannung und es kann zu Schäden kommen.

6.2.4 EINSTELLUNG DER ARBEITSHÖHE

Das Mähwerk muss in die Arbeitshöhe „**B**“ gelassen werden (siehe Bild in Kap. 6.1.6) durch umschalten des Schalters in die Position **6.1.6** „Ablassen“.
Den Mähwerkhebel **6.1.11** stellen Sie in Richtung nach oben, wenn Sie das Mähwerk höher einstellen möchten, oder Sie drücken ihn nach unten, wenn das Mähwerk näher zum Erdboden mähen soll.
Stellung „**1**“ benutzt man, um Unebenheiten des Geländes zu kopieren. Benutzen Sie diese Stellung nicht dauerhaft, weil es sonst zu einer verstärkten Abnutzung des Mähwerkes kommen kann.
Das Mähwerk ist mit drei Rädern ausgestattet, welche im falle von Unebenheiten des Erdbodens als Schutz vor Beschädigung der Mähmesser dienen.

6.3 FAHREN

Vor Fahrtantritt überzeugen Sie sich durch treten des Bremspedals davon,das die Handbremse gelöst ist. **6.1.7**. Der Handbremshebel **6.1.8** darf nicht in der Position „**P**“ bleiben!
Der By-pass Hebel **6.1.10** muss in der Position “**1**”sein, d.h. der Fahrhebel muss eingeschaltet sein.
Bei der Überführung zum Mähort, muss das Mähwerk ausgeschaltet sein (Schalter **6.1.1**) und sich in der Transportstellung befinden. Schalter **6.1.6** in der Position „Anheben“.
Beim Hindernissen die höher als 8 cm (Bordsteine usw..) sind, sollten Auffahrten benutzt werden, damit das Mähwerk und das Getriebe nicht beschädigt werden.
Die eigentliche Fahrt führen Sie folgendermaßen durch:
- Den Gashebel in die Lage des Leerlaufs bewegen **6.1.3** Sie verringern die Motordrehzahl auf „**MIN**“.
- Beim Anfahren langsam das Fahrpedal in die gewünschte Richtung treten 6.1.9 - bei einem schnellen Durchtreten kann es zu Unfällen kommen.
- Ein Richtungswechsel vorwärts - rückwärts ist nur nach dem Anhalten des Gerätes möglich. Wenn das Gerät nicht steht, kann es zu einem Getriebeschaden kommen.
- Benutzen Sie niemals Fahrpedal und Bremspedal gleichzeitig, es kann zu Getriebeschäden kommen.

ACHTUNG!!!
Ein Anhalten ist nur durch nur Loslassen des Fahrpedals und dem Treten des Bremspedals möglich. Beim Treten des Bremspedals geht das Fahrpedal automatisch in die Position „N“. Der Bremsweg ist dabei kürzer als 2m.

6.4 GESCHWINDIGKEIT DER FAHRT UND DAS RASENMÄHEN

Gashebel **6.1.3** stellen Sie in die Position „MAX. Stellen Sie die Höhe des Mähwerkes **6.1.11** ein(siehe Kap. 6.2.4).
Allgemein gilt, um so feuchter , höher und dichter der Rasen, um so niedriger sollte die Geschwindigkeit sein. Ist die Geschwindigkeit oder die Belastung zu gross ,sinkt die Drehzahl der Messer und es verschlechtert sich die Qualität des Mähens.
Wenn der Rasen sehr hoch ist, sollte mehrmals gemäht werden. Die erste Mähung in der maximalen Höhe, gegebenenfalls mit verringerter Mähbreite und danach in der gewünschten Höhe.
Wir empfehlen das Mähen in Längsrichtung oder kreuzweise. Die Überlappung des letzten Mähganges erhöht die Wirkung der Messer und verbessert die Ansicht des Rasens.
Bei der Fahrt auf unebenen Terrain kann es zu Schwankungen der Geschwindigkeit kommen.
Wir empfehlen deshalb folgende Geschwindigkeiten:

Zustand des Bewuchses	Empfohlene Geschwindigkeit
hoch, dicht und nass	2 - km/h
durchschnittliche Bedingungen	3 - 5 km/h
niedriger und trockener Bewuchs	5 - km/h
Fahrt ohne Mähwerkeinsatz	7 - km/h

6.5 FAHREN AM HANG

Diese Gerät kann an Hängen bis zu einem Steigungswinkel von **14° (25%)** arbeiten. Bei Arbeiten am Hang benutzen Sie immer niedrigere Geschwindigkeiten.
Fahren Sie immer senkrecht zum Hang, also hoch und runter. **Die Fahrt längs zum Hang ist untersagt.** Vom Hang und über Hindernisse sollten Sie langsamer fahren. Besondere Aufmerksamkeit verlangt das Lenken und Drehen am Hang. Bei Abstellen ziehen Sie stets die Handbremse an. Bei Überlastung des Gerätes bei Hängen mit mehr als 14° (25%) Steigungswinkel kann es zu Beschädigung des Getriebes kommen. Für so entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Garantie.

7. WARTUNG DES GERÄTES
7.1 ÜBERSICHT ÜBER KONTROLLEN UND INSTANDHALTUNGEN

	Vor jeder Benutzung	Nach den ersten 2 Stunden	Nach den ersten 5 Stunden	Nach jeder Benutzung	Monatlich	Alle 25 Stunden	Alle 50 Stunden	Alle 100 Stunden	Vor der Saison	Nach der Saison - vor der Einlagerung
Kontrolle Ölstand (Getriebe, Motor)	O	O								
Ölwechsel			O			O 1,2				O
Wechsel Benzinfilters									O	
Wartung der Batterie (Kontrolle der Batterieflüssigkeit)						O			O	
Einstellung und Kontrolle der Riemen	O		O 4			O			O	
Kontrolle der Bremsen	O			O						
Kontrolle des Reifendruckes	O				O					
Kontrolle der Elektrik)	O									O
Säubern des Mähwerkes				O						O
Kontrolle der Schraubverbindungen	O			O		O				
Kontrolle der Funktion der Sicherheitsschalter	O									
Kontrolle und Einstellung des Motors, Getriebe, der elektromagnetischen Kupplung								O		
Kontrolle und Wartung des Luftfilters, der Zündkerzen, gegebenenfalls Austausch							O 1,2			
Kontrolle des Mähwerkes (Spiel, Gleichlauf der Welle, Kontrolle und Schärfung der Messer)	O					O 3				

Erklärungen zur Tabelle :
1. Machen Sie öfters Ölwechsel, wenn das Gerät mehr belastet wird und oder die Arbeiten um 35°C oder höher erfolgen.
2. Wenn des Gerät in staubigen Bereichen arbeitet, machen Sie die Kontrollen öfters.
3. Die Kontrolle ist öfters durchzuführen, wenn in einem sandigen Bereich gearbeitet wird.
4. Die Kontrolle ist öfters durchzuführen, wenn die Keilriemen neu sind.

7.2 KONTROLLE DES LUFTDRUCKS

Halten Sie den vorgeschriebenen Reifendruck ein und kontrollieren Sie Ihn regelmässig. Andere Werte können zur Beschädigung der Reifen bzw. zum Kontrollverlust über das Gerät führen. Die Einhaltung des Reifendruckes ist für ein gleichmässiges Mähen wichtig.
- Druck in den vorderen Reifen 80 - 140 kPa
- Druck in den hinteren Reifen 80 - 140 kPa

7.3 WARTUNG NACH DER ARBEIT

Nach der Beendigung des Mähens stellen Sie das Mähwerk in die höchste Position und Schalten den Antrieb der Messer ab. Schalten Sie die Zündung aus, treten Sie das Bremspedal und ziehen Sie die Handbremse.

7.3.1 SÄUBERN

Nach jeder Benutzung des Mähwerkes entfernen Sie alle Rückstände .

ACHTUNG!!!
Vor dem Beginn der Reinigung, des Waschens oder der Reparatur ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Arbeiten Sie immer mit Arbeitshandschuhen, festem Schuhwerk und Arbeitskleidung. Achten Sie darauf, das kein Benzin oder Öl verschüttet wird.

7.3.2 WASCHEN

Achten Sie darauf, das kein Wasser in die Elektrik, die Batterie usw. gelangt. Benutzen Sie keine Hochdruckreiniger.
Das Waschen erfolgt folgendermaßen:
- Das Waschen sollte auf einer ebenen Fläche erfolgen.
- Säubern der Kunststoffteile mittels Schwamm und Reinigungsmittel.
- Demontieren Sie Zapfen 2 und 3 (siehe Bild in Kapitel 7.13).
- Heben Sie das Mähwerk in eine senkrechte Position. Mittels einer Bürste und Wasser die Rasenreste aus dem Mähwerk entfernen.

7.4 INSTANDHALTUNG DER BATTERIE

Die Wartung der Batterie führen Sie nach den Anweisungen in der Betriebsanleitung zur Batterie durch.

7.5 MOTORINSTANDHALTUNG

Die Wartung des Motors führen Sie nach den Anweisungen in der Betriebsanweisung zum Motor durch.

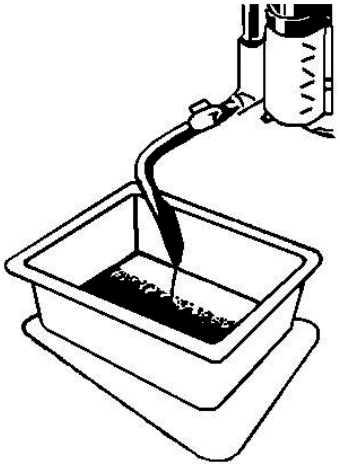
7.5.1 KONTROLLE DES ÖLSTANDES DES MOTORS

Die Kontrolle des Ölstandes führen Sie nach den Anweisungen der Betriebsanleitung für den Motor durch.

7.5.2 ÖLWECHSEL

Der Motor hat eine Ölablassschraube.

- Legen Sie unter den Motor ein Gefäss mit mindestens 2 l Inhalt und lassen Sie das Öl ab.
- Schrauben Sie die Ölablassschraube heraus und schrauben Sie den Deckel des Öleinlassstutzens ab, damit das alte Öl besser ablaufen kann.
- Schraube Sie die Ölablassschraube wieder ein ,füllen Sie die richtige Menge des richtigen Öles ein(siehe Bedienungsanleitung zum Motor) und schrauben Sie den Öldeckel auf.
- Das Altöl entsorgen Sie an den dafür vorgesehenen Stellen.



7.5.3 AUSTAUSCH DES BENZINFILTERS

Den Austausch des Kraftstofffilters führen Sie nach den Anweisungen der Betriebsanleitung für den Motor durch.

7.5.4 WARTUNG DES LUFTFILTERS

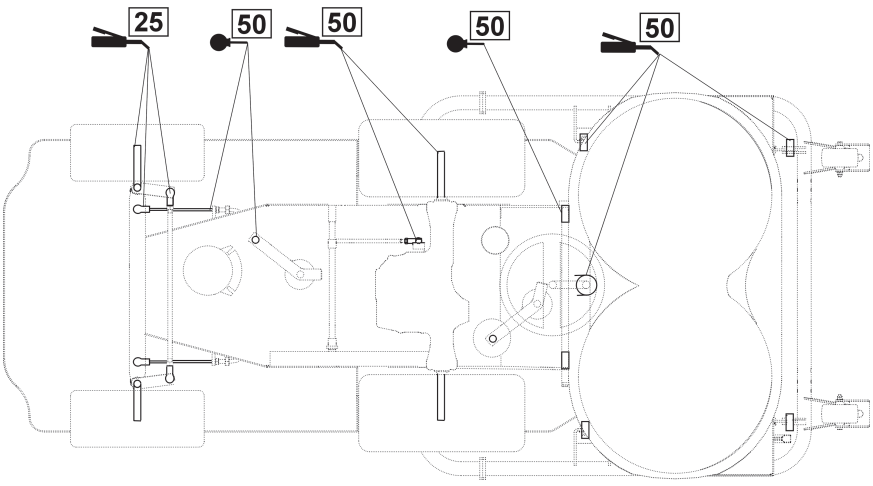
Die Wartung des Luftfilters führen Sie nach den Anweisungen in der Betriebsanweisung zum Motor durch.

7.5.5 INSTANDHALTUNG DER ZÜNDKERZEN

Die Wartung der Zündkerzen führen Sie nach den Anweisungen in der Betriebsanweisung zum Motor durch.

7.6 SCHMIERUNG

Die Schmierung führen Sie nach dem Schmierplan durch, Kontrolle der Funktion incl. Wartung nach der Übersicht in Kapitel. 7.1.
Die Lager der Spannrollen, der Führungsrollen und die Lager des Mähwerkes sind selbstschmierend.
Vor der Einlagerung schmieren Sie gründlich alle Stellen, die eine Schmierung erfordern.

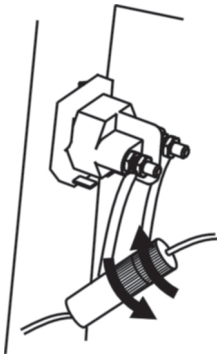


	Plastisches Schmiermittel
	Öl SAE 30
50	Interval in Stunden

Mit pastischem Schmiermittel ist zu schmieren:
- die Achszapfen
- Kippgelenke der Verbindungszüge - demontieren, schmieren
- Kippgelenke der Räder - demontieren, schmieren
- Schraube des Bremsseils - schmieren in der Nähe der Schraubenöffnung
- Schraube des Mähwerkzuges - schmieren in der Nähe der Schraubenöffnung
- Kippgelenke der Verbindungszüge der Lenkung - demontieren, schmieren
- Lager der Hinterräder
- Achslagerung
- Gelenk der Vorderachse - über eine Fettpresse
- Lenkstocklagerung - schmieren
- Spannmechanismus - demontieren und schmieren

Mit Öl ist zu schmieren:
- Lenkseil
- Zapfen der Mähwerklagerung
- Drehpunkte der Fahrpedalen
- Drehpunkte des Bremspedals

7.7 AUSTAUSCH DER SICHERUNGEN



Öffnen Sie die vordere Haube. Schrauben Sie die Hülle auf, wechseln Sie die Sicherungen durch Sicherung der gleichen Stärke, z.B.20 A.
Wenn Sich der Motor auch nach dem Wechsel nicht starten lässt, kontaktieren Sie Ihren Service.

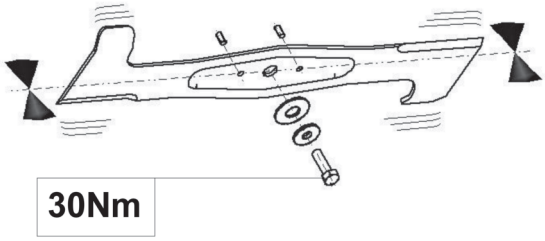
7.8 ANHEBEN DES GERÄTES

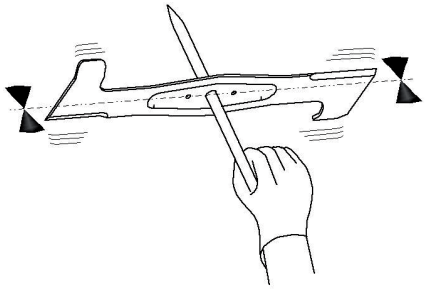
Wenn Sie das Mähwerk anheben möchten benutzen Sie Heber und Stützen.
Gehen Sie folgendermaßen vor:

- Geben Sie den Heber unter das Getriebe und heben Sie den vorderen Teil des Gerätes an.
- Geben Sie zwei Stützen unter die Enden der hinteren Achse zwischen den beiden Rädern.
- Heben Sie den vorderen Teil an und geben Sie zwei Stützen unter die Zapfen der Vorderräder.

7.9 AUSTAUSCH DER MESSER DES MÄHWERKES

Die Mähmesser müssen scharf sein, statisch ausgewogen und gleichmässig. Diese Bedingungen sind für eine gleichmässige Rasenhöhe und Mähqualität sehr wichtig. Stumpfe Messer verschlechtern die Mähqualität, wie auch den Einsammeleffekt des gemähten Rasens.





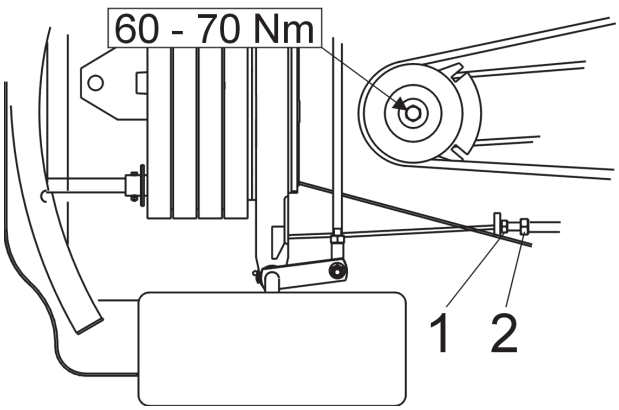
ACHTUNG!!!
Sollte es dazu kommen, dass die Messer beim Mähen auf einen festen Gegenstand treffen, halten Sie an und kontrollieren Sie die Messer! Es kann zur Beschädigung oder Abtrennung der Messerbolzen kommen. Ersetzen Sie sie durch mitgelieferte neue Bolzen.
Kontrollieren Sie auch, ob die Befestigungsschrauben mit dem entsprechenden Moment angezogen sind.

Den Wechsel der Messer nehmen Sie folgendermaßen vor:

- Heben Sie das Mähwerk in die Transportposition.
- Schrauben Sie beide Messer ab, säubern und schärfen Sie sie . Kontrollieren Sie die statische Ausgewogenheit der Messer (siehe Bild oben).
- Bei der Montage achten Sie darauf, dass die Ausbuchtung der Messer nach oben in das Mähwerk zeigen. Vertauschen Sie nicht das linke Messer mit dem rechten.
  Am rechten Messer hat die Schraube ein Linksgewinde.
- Kontrollieren Sie die Haltebolzen, welche als Schutz des Mähwerkes gegen Beschädigung dienen. Sind diese Bolzen beschädigt, wechseln Sie sie sofort aus.
- Die Befestigungsschrauben ziehen Sie sorgfältig mit dem vorgeschrieben Moment von 30±3 Nm an.

7.9.1 SCHÄRFEN DER MESSER

Die Messer können mit der Feile oder dem Schleifstein geschärft werden. Führen Sie die Schärfung nicht an angebauten Messern durch. Grosse Sorgfalt widmen Sie dem Ausgleich und dem Auswiegen der Messer. Nicht ausgewogene Messer können durch ihre Vibrationen den Motor oder das Mähwerk beschädigen.
Beim Auswiegen geben Sie einen Schraubenzieher in die Zentrierungslöcher und bringen Sie die Messer in eine waagerechte Stellung (siehe Bild 7.9). Wenn das Messer in dieser Lage bleibt , ist es ausgewogen. Wenn einer der Messerenden überwiegt, schleifen Sie es weiter ab, bis eine Ausgewogenheit erreicht ist
Die zulässige statische Unausgewogenheit darf max. 2g betragen.

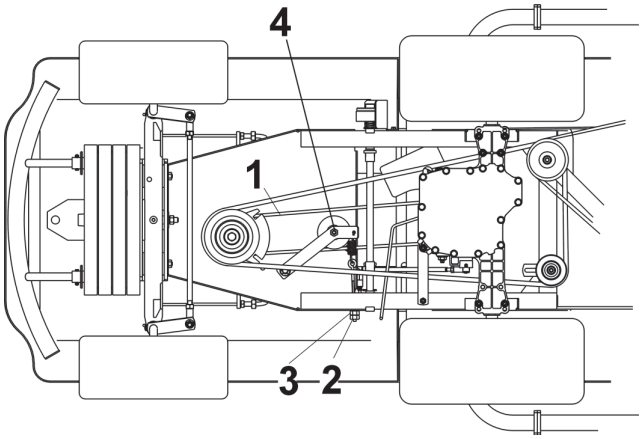


7.10 WARTUNG DER LENKUNG

Kontrollieren Sie regelmässig das Lenkungsspiel. Im Falle eines zu grossen Spiels wieder einstellen. Bei der Einstellung zuerst die Räder gerade stellen. Lösen Sie Mutter **1** und durch Drehen der Einstellschraube **2** am Ende des Zug begrenzen Sie das Spiel der Kette auf ein Minimum. Danach Mutter **1** fest anziehen. Führen Sie dies auch am anderen Ende der Kette durch. Achten Sie darauf, dass beide Züge an den Enden der Kette gleich angezogen sind.

7.11 KONTROLLE UND EINSTELLUNG DES RIEMENANTRIEBS DES ANTRIEBES

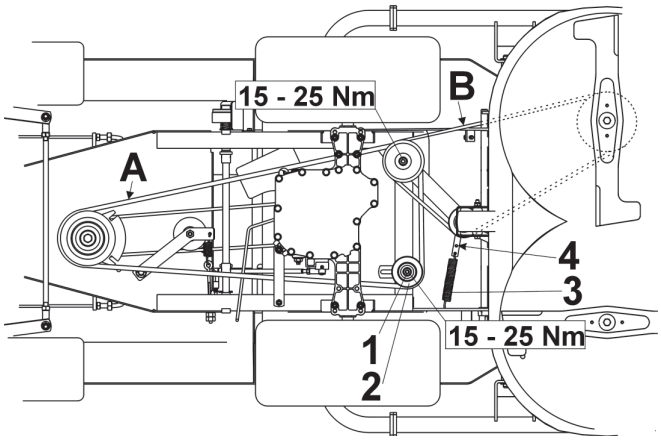
Riemen **1** ist richtig gespannt, wenn bei einer Krafteinwirkung von 4kp auf den Riemen zu einer Durchbiegung von ca. 1,5 cm kommt. Die Einstellung der Riemenspannung führen Sie durch das Drehen der Mutter **3** auf der Schraube **2** der Spannfeder durch.



7.12 KONTROLLE UND EINSTELLUNG DES RIEMENANTRIEBES DES MÄHWERKES

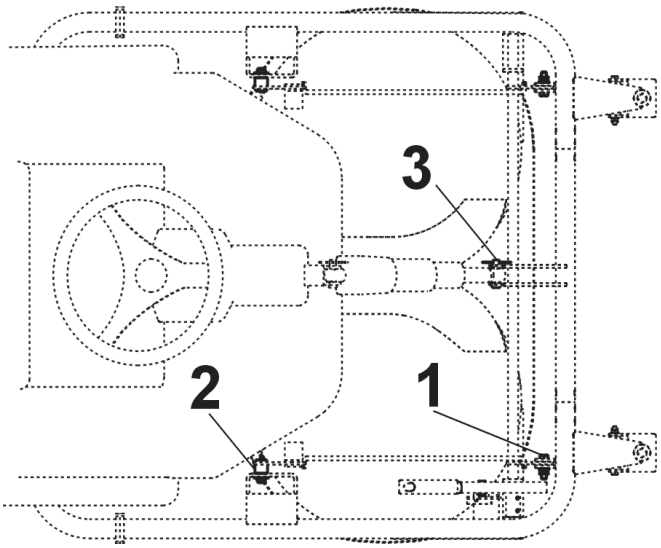
Keilriemen A:
Riemen ist richtig gespannt, wenn bei einer Krafteinwirkung von 4kp auf den Riemen zu einer Durchbiegung von ca. 1,5 cm kommt. Die Einstellung der Riemenspannung führen Sie durch das Verschieben des Riemens **2 ,** nach dem Lösen der Mutter **1** durch. Nach der Einstellung ziehen Sie die Mutter **1** wieder an.

Keilriemen B:
Der >Riemenantrieb des Mähwerkes wird über eine Rolle mit Feder gespannt. Bei einer Verringerung der Riemenspannung aufgrund der Belastung vergössern Sie die Spannung durch das Umhängen der Feder **3** in die zweite Öffnung des Rahmens **4** der Spannrolle.



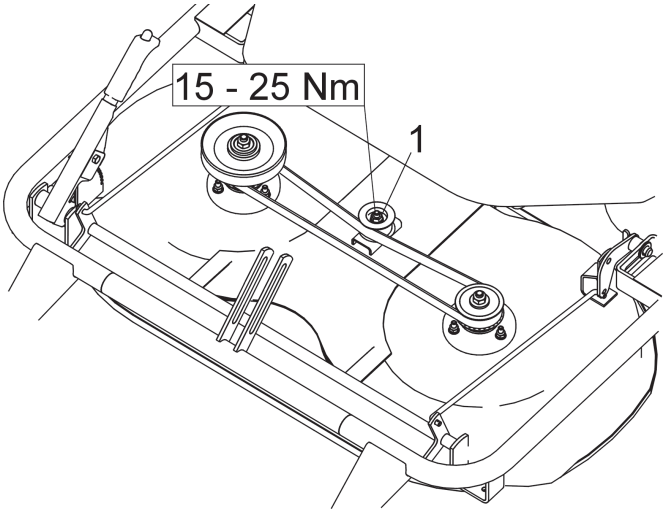
7.13 HERAUSNEHMEN DES MÄHWERKES AUS DEM TRAKTOR

- Lassen Sie das Mähwerk mit dem Schalter in eine Arbeitsposition 6.1.6. Nach Erreichen dieser, den Schalter loslassen.
- Durch Verschieben des Hebels der Riemenspannung 4 (Bild 7.12) lösen Sie den Keilriemen und nehmen Sie ihn heraus.
- Nehmen Sie die Spannfeder 3 (Bild 7.12) aus dem Rahmen der Spannrolle.
- Nehmen Sie die beweglichen Abdeckungen von den vorderen Bolzen 2 und auch von den hinteren Bolzen 1 der Aufhängung des Mähwerkes.
- Demontieren Sie den Bolzen 3 und die Schraube zum Heben des Mähwerkes.
- Ziehen Sie mit Hilfe einer Zange beide hinteren Bolzen 1 der Aufhängung des Mähwerkes heraus.
  Bei der Herausnahme darauf achten, dass es nicht zu Verletzungen der Hand oder der Finger kommt.
- Nehmen Sie die vorderen Bolzen 2 der Aufhängung heraus .
- Nehmen Sie das Mähwerk langsam heraus.



7.14 EINSTELLUNG DES ZAHNRIEMENS DES MESSERANTRIEBES

- Lassen Sie das Mähwerk per Schalter in eine Arbeitsposition 6.1.6.
  Nach Erreichen dieser Position sofort den Schalter loslassen.
- Demontieren Sie die Abdeckung des Zahnriemens.
- Lösen Sie die Mutter 1 und spannen Sie den Riemen durch Verschiebung des Riementriebs.
- Kontrollieren Sie die Spannung. Riemen ist richtig gespannt, wenn bei einer Krafteinwirkung von 4kp auf den Riemen zu einer Durchbiegung von ca. 0,5 cm kommt.
- Ziehen Sie die Mutter 1 wieder an und montieren Sie die Abdeckung auf den Zahnriemen.



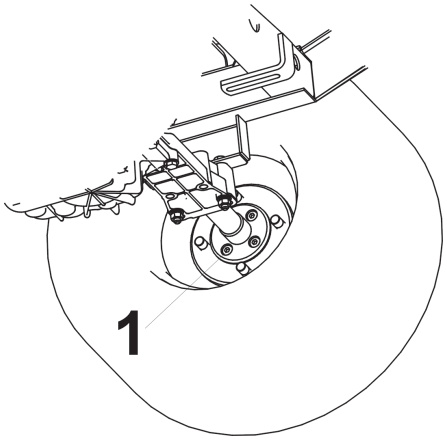
7.15 WECHSEL DER RIEMEN

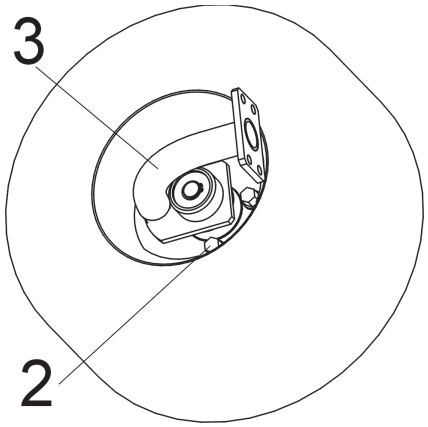
Es handelt sich um eine schwierige Arbeit, die Sie am besten einem autorisierten Service überlassen.

7.16 RADWECHSEL

- Vor dem Wechsel der Räder stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel aus dem Zündschloss.
- Stellen Sie das Gerät auf Stützen , wie im Kapitel 7.8. aufgeführt.
- Lassen Sie das Mähwerk mit dem Schalter in eine Arbeitsposition 6.1.6. Nach Erreichen dieser, den Schalter loslassen.
- Beim Wechsel der Vorderräder nehmen Sie das Mähwerk aus dem Gerät (siehe kap. 7.13) und lösen Sie den vorderen Rahmen des Mähwerkes.
- Durch Ziehen des Spannhebels der Riemen 4 lösen Sie den Keilriemen B (Bild. 7.12) und nehmen Sie ihn heraus.
- An der Innenseite des Rades schrauben Sie die 4 Schrauben 1 heraus, demontieren Sie den Sicherungsring und nehmen Sie den Halter des Vorderrahmens 3 heraus .
- Schrauben Sie die vier Schrauben 2 und nehmen Sie das Rad ab.
- Beim Wechseln der Hinterräder nehmen Sie die Radabdeckungen ab, demontieren Sie den Sicherungsring, Unterlegscheibe und nehmen Sie das Rad von der Welle.

Beim Anschrauben der Vorder- oder Hinterräder ist die umgekehrte Reihenfolge zu benutzen.
Vor dem Anschrauben säubern Sie die Räder und schmieren Sie die Auflageflächen leicht mit einem plastischen Schmiermittel.

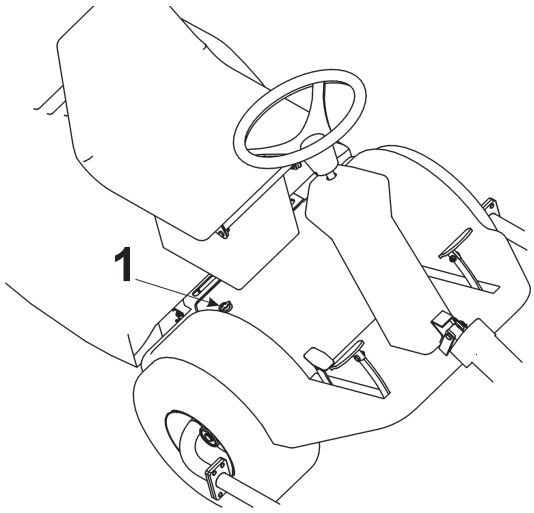




7.17 WARTUNG DES GETRIEBES

Für eine verlässliche Funktion des Getriebes, ist es notwendig den Ölstand des Getriebeöls in der richtigen Höhe zu halten. Die vorgeschriebenen Werte sind in der Tabelle unten aufgeführt. Die Füllöffnung befindet sich in Sitznähe (siehe Bild). Bei Problemen mit dem Getriebe suchen Sie eine autorisierte Servicestation auf, andererseits kann es zu Schäden am Getriebe kommen.

Getriebetyp	Spezifikation des Öls	Ölstand
TUFF-TORQ K46	SAE 10W-30, API CD	min. in der Hälfte des Ausgleichbehälters



7.18 EINSTELLUNG DER BREMSEN

Sollten die Bremsen ihre Funktion verlieren, lassen Sie sie durch einen autorisierten Service einstellen oder tauschen.

7.19 ÜBERSICHT DER ANZUGSMOMENTE DER SCHRAUBENVERBINDUNGEN

Mähwerk:		**Kapitel:**
Mittlere Schraube der Messer	30 ± 3 Nm	7.9
Mutter M12 der Antriebsrolle des Mähwerkes	45 - 55 Nm	7.14
Schraube M8x20 des Rahmens der Spannrolle des Mähwerkantriebes	25 - 35 Nm	14
Motor:		
Schraube der elektromagnetischen Kupplung	60 - 70 Nm	7.10
Schraube des Halters der Spannrolle des Antriebes …	25 – 35 Nm	7.10 (Pos. 4)

ACHTUNG!!!
Bei der Demontage und Montage der selbstsichernden Muttern sind jeweils neue Muttern zu verwenden.

8. BESEITIGUNG VON FEHLERN UND STÖRUNGEN

Führen Sie keine Reparaturen bzw. Wartungen durch, wenn Ihnen die nötige technische Ausrüstung und Qualifikation fehlt. Unten aufgeführte Operationen können vom Bediener ausgeführt werden. Werden Reparaturen durchgeführt, die hier nicht aufgeführt sind, erlischt die Garantie.
Der Hersteller kommt nicht für Schäden auf, die in Folge nicht qualifiziert durchgeführter Reparaturen, auftreten.

Störung, Fehler	Beseitigung
Das Mähwerk mäht ungleichmässig.	Entfernen Sie Rasenreste aus dem Mähwerk. Überzeugen Sie sich , ob die Messer scharf sind und keine Deformationen aufweisen. Kontrollieren Sie die Messer richtig angezogen sind. Kontrollieren Sie, ob die Höhe des Mähwerkes den Angaben in Kapitel 6.1.11 und 6.2.4.entspricht. Wenn nicht, stellen Sie sie neu ein. Kontrollieren Sie die Spannung der Antriebsriemen nach Kapitel 7.12 und 7.14. Im Bedarfsfalle neu spannen. Kontrollieren Sie die Messerwelle. Bei Beschädigung oder übermässiger Abnutzung ist sie zu wechseln. Kontrollieren Sie die Lager auf mögliche Beschädigungen. Je nach Beschädigung reparieren oder austauschen.
Zwischen den Messerrotoren bleibt ein ungemähter Streifen	Beim Mähen von sehr dichten oder sehr nassen Rasen kann ein ungemähter Streifen stehen bleiben. Die Fahrgeschwindigkeit sollte den Mähbedingungen besser angepasst werden. Der Motor sollte unter Vollgas laufen. Kontrollieren Sie, ob die Messer scharf und unbeschädigt sind. Im Bedarfsfall sind die Messer zu wechseln. Kontrollieren Sie die Spannung der Antriebsriemen nach Kapitel 7.12 und 7.14. Im Bedarfsfalle neu spannen. Kontrollieren Sie die Lager auf mögliche Beschädigungen. Je nach Beschädigung reparieren oder austauschen.
Das Mähwerk reißt den Rasen heraus	Kontrollieren Sie die Mähhöhe und korrigieren Sie sie gegebenenfalls. Zum Herausreißen von Wurzeln kommt es meistens bei unebenen Flächen. Kontrollieren Sie die Lager auf mögliche Beschädigungen. Je nach Beschädigung reparieren oder austauschen. Kontrollieren Sie, ob die Messer nicht verbogen sind. Im Bedarfsfall sind die Messer zu wechseln.
Der Antriebsriemen des Mähwerkes bleibt bei Betrieb stehen	Der Riemen des Mähwerkantriebes kann beschädigt sein, wenn er während des Betriebes von der Führungsrolle springt. Wenn der Riemen trotz der folgenden Schritte wieder abspringt, ist er zu wechseln. - Kontrollieren Sie die Riemenspannung nach Kapitel 7.12. Gegebenenfalls stellen Sie ihn ein - Kontrollieren Sie die Riemenführung. - Kontrollieren Sie die Einstellung der Mähhöhe, gegebenenfalls einstellen. - Stellen Sie fest, ob sich nicht ein fremder Gegenstand im Riementrieb befindet. Wenn ja, entfernen Sie ihn. - Kontrollieren Sie alle Riemen. Ausgebeulte oder angerissene Riemen können Probleme machen. Nach Bedarf austauschen. - Kontrollieren Sie die Innenflächen des Riementriebs am Motor. Wenn Sie rauh oder gerissen sind, auswechseln. - Kontrollieren Sie die Abnutzung der Teile des Spannmechanismus, gegebenenfalls die abgenutzten Teile austauschen.
Der Riemenantrieb des Mähwerkes rutscht	Wenn der Rasen zu hoch oder zu nass ist, kann der Riemen des Mähwerkes rutschen. Kontrollieren Sie , ob der Riemen nicht abgenutzt ist. Sollte es so sein, wechseln Sie ihn. - Kontrollieren Sie die Riemenspannung nach Kapitel 7.12 in der Anleitung. . Gegebenenfalls stellen Sie ihn ein Kontrollieren Sie die Spannfeder des Spannmechanismus für den Mähwerkriementrieb. Wechseln Sie die Feder aus, falls sie überdehnt oder beschädigt ist.
Der Riemenantrieb des Mähwerkes nutzt sich zu stark ab	Kontrollieren Sie alle Riemenführungen. Stellen Sie fest, ob sich nicht ein fremder Gegenstand im Riementrieb befindet. Wenn ja, entfernen Sie ihn. Kontrollieren Sie den Riemen, bei Beschädigung bitte auswechseln. Kontrollieren Sie die Einstellung der Mähhöhe, gegebenenfalls einstellen. - Kontrollieren Sie die Riemenspannung nach Kapitel Gegebenenfalls stellen Sie sie ein
Die Messer lassen sich nicht in Bewegung versetzen	Kontrollieren Sie, ob der Riemen nicht abgenutzt oder beschädigt ist. Sollte es so sein, wechseln Sie ihn. Wenn er locker ist, nachspannen. Kontrollieren Sie die Feder des Spannmechanismus. Wechseln Sie die Feder aus, falls sie überdehnt oder beschädigt ist. Stellen Sie fest, ob sich nicht ein fremder Gegenstand im Riementrieb befindet. Wenn ja, entfernen Sie ihn.
Die Messer stoppen mit Verzögerung	- Kontrollieren Sie die Riemenspannung nach Kapitel Gegebenenfalls stellen Sie sie ein Wenn , wegen Abnutzung keine Spannbarkeit mehr möglich ist, montieren Sie einen neuen Riemen. Stellen Sie fest, ob sich nicht ein fremder Gegenstand im Riementrieb befindet. Wenn ja, entfernen Sie ihn. Kontrollieren Sie die elektromagnetische Kupplung, ob sie sich richtig ausschaltet. Bei einer Fehlfunktion lassen Sie sie durch einen autorisierten Service auswechseln.

Beim Einschalten des Mähwerkantriebes kommt es zu extremen Vibrationen des Riemenantriebes	Kontrollieren Sie die Messer auf Verformung und Gleichheit , kontrollieren Sie sie auf Ausgewogenheit. Im Falle, dass sie deformiert sind, auswechseln. Kontrollieren Sie, ob der Riemen keine verbrannten Stellen oder Unregelmässigkeiten hat, welche zu Vibrationen führen können. Wechseln Sie den beschädigten Riemen. Kontrollieren Sie, ob die Messer nicht abgenutzt oder beschädigt sind. Im Bedarfsfall sind die Messer zu wechseln. Kontrollieren Sie die elektromagnetische Kupplung, ob sie sich richtig ausschaltet. Im Falle einer Fehlfunktion lassen Sie die Kupplung in einem autorisierten Service reparieren oder auswechseln. Kontrollieren Sie die Innenflächen des Riementriebs am Motor. Wenn Sie rau oder gerissen sind, bitte auswechseln. Kontrollieren Sie, ob sich an der Unterseite des Mähwerkes kein Rasen abgesetzt hat. Beseitigen Sie ihn. Kontrollieren Sie die Motoraufhängung. Nach Bedarf die Schrauben anziehen oder auswechseln. - Kontrollieren Sie die Riemenspannung nach Kapitel Gegebenenfalls stellen Sie sie ein.
Der Riemenantrieb zum Antrieb des Gerätes rutscht	Kontrollieren Sie die Spannung des Antriebsriemen nach Kapitel 7.11. Gegebenenfalls stellen Sie sie ein. Kontrollieren Sie, ob der Riemen nicht abgenutzt oder beschädigt ist. Kontrollieren Sie, ob die Antriebskupplung nicht durch einen Gegenstand blockiert wird. Wenn ja, entfernen Sie ihn. Kontrollieren Sie, ob der Riementrieb des Motors oder des Getriebes nicht beschädigt ist. Nach Bedarf auswechseln.
Der Riemenantrieb zum Antrieb des Gerätes ruckt	Kontrollieren Sie die Spannung des Antriebsriemen nach Kapitel 7.11 und die Funktion der Bremsen. Gegebenenfalls stellen Sie die Riemenspannung ein. Wenn die Bremsen nicht richtig funktionieren, lassen Sie sie in einem autorisierten Service einstellen.
Der Riemen springt ab	Kontrollieren Sie die Spannung des Antriebsriemen nach Kapitel 7.11. Gegebenenfalls stellen Sie sie ein. Kontrollieren Sie die Riemenführung. Gegebenenfalls stellen Sie ihn ein Kontrollieren Sie , ob nicht die Riemen beschädigt sind. Im Bedarfsfall sind sie zu wechseln. Kontrollieren Sie den Abstand des Kupplungsmechanismus. Bei Abweichungen kann der Rollenhalter der Kupplung ausweichen. Nach Bedarf wechseln.
Das Gerät fährt nicht, wenn das Fahrpedal getreten wird	Kontrollieren Sie die Spannung des Antriebsriemen nach Kapitel 7.11. Gegebenenfalls stellen Sie sie ein. Kontrollieren Sie den Antrieb von Motor und Getriebe auf abgetrennte oder unbrauchbare Führungen. Nach Bedarf wechseln.
Bei der Fahrt kommt es zu extremen Schwingungen	Kontrollieren Sie, ob die Riemenantriebe nicht deformiert oder beschädigt sind. Nach Bedarf wechseln. Kontrollieren Sie, ob die Riemen keine verbrannten Stellen oder andere Unregelmässigkeiten haben. Nach Bedarf wechseln. Kontrollieren Sie die Spannung des Antriebsriemen nach Kapitel 7.11. Gegebenenfalls stellen Sie sie ein. Kontrollieren Sie die Ausgewogenheit der Messer. Nach Bedarf wechseln oder auswiegen.
Der Motor läuft nicht	Kontrollieren Sie, ob Benzin im Tank ist. Kontrollieren Sie, ob der Motor richtig gestartet wurde (siehe Kapitel 6.2.1). Kontrollieren Sie die Sicherungen. Kontrollieren Sie , ob die Batteriespannung 12 V beträgt. Stellen Sie fest, ob die Batterie bei Inbetriebnahme geladen wurde. Bei neuen Geräten nehmen Sie die Zündkerzen heraus und überzeugen Sie sich, ob sich auf den Kolben kein Öl steht. Kontrollieren Sie , ob alle Kabelverbindungen in Ordnung sind und die Schalter funktionieren. Überprüfen Sie den Motor nach den Anweisungen in der Bedienungsanweisung für den Motor und nach Herstellervorgaben. Lassen Sie die Elektrik in einer Fachwerkstatt überprüfen.
Der Motor dreht sich, aber springt nicht an	Kontrollieren Sie, ob der Motor richtig gestartet wurde (siehe Kapitel 6.2.1). Kontrollieren Sie das Benzin im Tank auf Sauberkeit. Kontrollieren Sie den Benzinfilter auf Durchgängigkeit. Kontrollieren Sie, ob der Benzinhahn offen ist. Überzeugen Sie sich , ob das Gaspedal in der Stellung „START“ ist. Überprüfen Sie den Motor nach den Anweisungen in der Bedienungsanweisung für den Motor und nach Herstellervorgaben. Lassen Sie durch eine Fachwerkstatt Kabel und Schalter überprüfen.
Das Gerät geht nicht zu schieben, oder nur schwer	Kontrollieren Sie , ob der By-pass Hebel in der Stellung “0“ ist.
Währen der Fahrt ertönt ein „Pfeifen“	Kontrollieren Sie den Zustand der Riemen, sowie der Führungs- und Spannrollen. Halten die Probleme an, informieren Sie Ihren Service.

8.1 BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN

Wir empfehlen Originalersatzteile zu verwenden, welche eine hohe Sicherheit und Austauschbarkeit gewährleisten. Ersatzteile bestellen Sie immer bei einem autorisierten Händler oder Servicestation, welche über aktuelle technische Änderungen an den Geräten informiert ist. Für eine leichte, schnelle und genaue Identifikation des benötigten Ersatzteiles gegen Sie immer die Seriennummer des Gerätes an. Diese finden Sie auf der Umschlagseite der Bedienungsanleitung. Führen Sie auch des Herstellungsdatum ,welches auf dem Typenschild unter dem Sitz angegeben ist, an.

8.2 GEWÄHRLEISTUNG

Die Garantiebedingungen sind im Garantieheft angegeben, welches Ihnen der Verkäufer mit dem Produkt übergibt.

9. NACHSAISONALE WARTUNG UND EINLAGERUNG

Wenn die Saison beendet ist,oder mehr als 30 Tage nicht mit dem Gerät gearbeitet wurde, ist es notwendig,das Gerät einzulagern.
Bleibt das Benzin 30 Tage ohne Bewegung können sich klebrige Rückstände bilden, welche unangenehme Auswirkungen auf den Vergaser haben können und damit auf die Funktion des Motors. Leeren Sie deshalb den Tank.

GEFAHR !
Lagern Sie das Gerät niemals mit vollem Tank in Gebäuden oder schlecht gelüfteten Räumen ab, wo es Treibstoffgase, offenes Feuer, Funkenflug, Heizungen , Zentralheizungen, Feuerstellen usw. gibt. Mit dem Treibstoff und den Schmierstoffen gehen Sie vorsichtig um, sie sind brennbar und falscher Umgang kann zu Verbrennung oder Brandschäden führen.
Die Leerung des Tankes führen Sie in geeignete Gefässe und im Freien durch.

Empfohlene Anleitung zur Einlagerung des Gerätes:
- Säubern Sie das ganze Gerät gründlich.
- Wechseln Sie fehlerhafte oder verschlissene Teile aus und ziehen Sie alle losen Schrauben und Muttern an.
- Bereiten Sie den Motor nach der Bedienungsanleitung auf die Einlagerung vor.
- Schmieren Sie alle Schmierstellen nach dem Schmierplan (Kapitel 7.6).
- Lockern Sie den Riementrieb des Mähwerkes (7.12)
- Bauen Sie die Batterie aus, Säubern Sie sie, füllen Sie destilliertes Wasser auf und laden Sie sie.
  Eine ungeladene Batterie kann einfrieren und zerplatzen. Nach Benutzung lagern Sie die Batterie in einem kühlen und trockenen Raum. Das Aufladen der Batterie sollte alle 30 Tage erfolgen und die Spannung ist regelmässig zu kontrollieren.

Lagern Sie das Gerät in einem trockenen und sauberen Raum ein.

Die beste Möglichkeit Ihr gerät auf die nächste Saison vorzubereiten ist die jährliche Inspektion bei Ihrem Händler.

10. ENTSORGUNG DES TRAKTORS

Nach dem Erreichen der Lebensdauer ist der Halter verpflichtet das Gerät zu verschrotten. Dies kann auf zweierlei Weise geschehen:
a) Der Übergabe des Gerätes an eine Entsorgungsfirma (Kovošrot, Schrotthändler , usw.). Hier erhalten Sie einen Entsorgungsnachweis.
b) Entsorgung auf eigene Verantwortung. In diesem Falle empfehlen wir folgendes:
- Die Entsorgung führen Sie nach den gültigen Gesetzesvorlagen darüber durch.
- Demontieren Sie das ganze Gerät.
- Teile, die Sie noch benutzen möchten, säubern Sie und lagern Sie ein.

Die übrigen Teile trennen Sie nach Gefahrenklassen und entsorgen Sie sie jeweils einzeln (Öle, Schmierstoffe, Kunststoffteile, Metallteile usw.) Beachten Sie hierbei die, in den einzelnen Länder gültigen Gesetze, wie z.B. in der Tschechischen Republik das Gesetz über Abfallbeseitigung Nr. 185/2001 Sb .
- Die Trennung der Teile nehmen Sie nach dem Katalog für Abfall und Entsorgung. Mit ökologisch ungefährlichem Abfall verfahren Sie wie mit Recycling.

Seco GROUP a.s. behält sich Änderungen und Weiterentwicklungen vor. Aus diesem Grund können keine Ansprüche geltend gemacht werden. Druck , Vervielfältigung , Veröffentlichung und Übersetzung (auch Teile) sind ohne schriftliche Genehmigung der Seco GROUP a.s. nicht erlaubt. Änderung sind vorbehalten.

INDICE

Es dichiarazione di conformità 68

Premessa 69

1. Protezione e sicurezza del lavoro 70
1.1 Norme antifortunistiche 70
SIMBOLI GRAFICI DELLE AVVERTENZE 71
1.1.1 Lavori sul pendio 71
1.1.2 Da non fare 71
1.1.3 Sicurezza bambini 71
1.1.4 Sicurezza antincendio 71

2. Uso e la descrizione tecnica 72
2.1 Uso della macchina 72
2.2 Descrizione tecnica 72
2.2.1 Telaio della macchina 72
2.2.2 Motore e l'installazione elettrica 72
2.2.3 Scatola del cambio di velocità e trazione sulle ruote anteriori 72
2.2.4 Assale posteriore con le ruote e sterzo 72
2.2.5 By-pass 72
2.2.6 Scocca e il posto dell'operatore 72
2.2.7 Apparato di taglio 72
2.3 Denominazione 72

3. Caratteristiche tecniche 73

4. Sballatura 74
4.1 Controllo dopo la sballatura 74
4.1.1 Liquidazione dell'imballo 74
4.2 Preparazione alla messa in funzione 74
4.2.1 Montaggio del volante 74
4.2.2 Montaggio del sedile 74
4.2.3 Regolazione della posizione del sedile 74
4.2.4 Collegamento dell'accumulatore 74

5. Messa in funzione 75
5.1 Controllo del livello dell'olio motore 75
5.2 Controllo dell'accumulatore 75
5.3 Rifornimento di benzina 75

6. Uso della macchina 76
6.1 Descrizione e funzionamento dei comandi 76
6.1.1 Interruttore dell'apparato di taglio 76
6.1.2 Blocchetto d'accensione 76
6.1.3 Leva dell'acceleratore 76
6.1.4 Dispositivo d'avviamento 76
6.1.5 Contatore di ore di funzionamento 76
6.1.6 Interruttore di sollevamento dell'apparato di taglio 77
6.1.7 Freno 77
6.1.8 Leva del freno di stazionamento 77
6.1.9 Pedale di avanzamento 77
6.1.10 Leva del by-pass 78
6.1.11 Leva di regolazione dell'apparato di taglio in altezza 78
6.2 Funzionamento e comando 78
6.2.1 Avviamento motore 78
6.2.2 Arresto motore 78
6.2.3 Inserimento e disinserimento dell'apparato di taglio 79
6.2.4 Regolazione dell'apparato di taglio in altezza ... 79
6.3 Avanzamento 79
6.4 Velocità di avanzamento e il taglio dell'erba 79
6.5 Marcia sul pendio 79

7. Manutenzione della macchina 80
7.1 Tabella riassuntiva dei controlli e della manutenzione 80
7.2 Controllo della pressione nei pneumatici 80
7.3 Manutenzione a lavoro finito 80
7.3.1 Pulizia 80
7.3.2 Lavaggio 80
7.4 Manutenzione dell'accumulatore 81
7.5 Manutenzione del motore 81
7.5.1 Controllo del livello dell'olio motore 81
7.5.2 Sostituzione dell'olio 81
7.5.3 Sostituzione del filtro combustibile 81
7.5.4 Manutenzione del filtro aria 81
7.5.5 Manutenzione della candela d'accensione 81
7.6 Lubrificazione 81
7.7 Sostituzione del fusibile 82
7.8 Sollevamento della macchina 82
7.9 Sostituzione dei coltelli dell'apparato di taglio . 82
7.9.1 Affilatura dei coltelli taglienti 82
7.10 Manutenzione dello sterzo 82
7.11 Controllo ed aggiustamento della cinghia comando avanzamento 83
7.12 Controllo ed aggiustamento delle cinghie trapezoidali comando dell'apparato di taglio 83
7.13 Estrazione dell'apparato di taglio dalla macchina 83
7.14 Aggiustamento della cinghia dentata comando dei coltelli 83
7.15 Sostituzione delle cinghie 84
7.16 Sostituzione della ruota 84
7.17 Manutenzione della trasmissione idrostatica ... 84
7.18 Regolazione del freno 84
7.19 Riassunto delle coppie di serraggio delle giunzioni a vite 84

8. Ricerca guasti 85
8.1 Come ordinare i pezzi di ricambio 87
8.2 Garanzia 87

9. Manutenzione a stagione finita, messa della macchina fuori servizio 87

10. Smaltimento della macchina 87

ES DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

ai sensi della: **Direttiva del Consiglio n. 98/37/EC** **(decreto del governo NV 24 del 2003)**
Direttiva del Consiglio n. 89/336/EC **(decreto del governo NV 18 del 2003)**
Direttiva 2000/14/EC **(decreto del governo NV 9 del 2002)**

A. Noi: Seco GROUP a.s., Pobřežní 44/362, Praha 8
filiale 02 AGS Jičín, Jungmannova 11
IČO: 60193450

rilasciamo sotto la propria responsabilitŕ la dichiarazione seguente:

B. Impianto macchinario
- nome : Rider falciatutto
- tipo : **AP 105**

Descrizione:
AP 105 AC 92 č una falciatrice semovente dotata del motore Briggs & Stratton 17,5HP. La potenza viene trasmessa dal motore, con una cinghia trapezoidale e con la frizione elettromagnetica per la falciata, al cambio a variazione continua La falciata viene fatta a due coltelli, la rotazione avviene nell'asse verticale, larghezza di taglio č di 1050 cm.L'erba viene sistemata sulla terra.

C. Riferimenti normativi:
ČSN EN ISO 12 100-2, ČSN EN 55 012, EN 836+A1,2,3, ČSN ISO 4254-1, ČSN EN ISO 11 201, ČSN EN ISO 3767-1,3

D. La valutazione della conformitŕ č stata eseguita con le procedure stabilite in:
- Direttiva del Consiglio n. 98/37/EC, Articolo 8, comma 2 a), (eqv. §3, comma 1 a), NV n. 170 del 1997)
- Direttiva del Consiglio n. 89/336/EC, Articolo 10, comma 1 a, (eqv. §4, comma 1 a, NV n. 169 del 1997)
- Direttiva 2000/14/EC, Allegato VIII

E. Confermiamo che:
- questo dispositivo macchinario definito con i dati sopraindicati conformemente alle richieste stabilite nelle norme tecniche di cui sopra č, se usato in modo abituale, s i c u r o.
- sono state adottate tutte le misure finalizzate ad assicurare la conformitŕ di tutti i prodotti commercializzati con la loro documentazione tecnica e i requisiti delle normative tecniche.
- il livello garantito della potenza acustica: 100 dB(A)

I valori medi della potenza acustica per i motori applicati:

MOTORE	Giri (min^{-1})	Valore rilevato potenza acustica [dB(A)]
Briggs & Stratton 17,5 HP INTEK	2700±100	98,32

La documentazione tecnica ai sensi dell'allegato V alla direttiva 98/37/EC e 2000/14/EC č depositata presso il costruttore sull'indirizzo:

Seco GROUP
filiale 02 AGS
Jungmannova 11
506 48 Jičín

Ing. Petr Fischer
il vicepresidente del Consiglio di amministrazione

A Jičín, il dě 1.4.2005

PREMESSA

Gentile cliente,
La ringraziamo per la fiducia accordataci con l'acquisto della nostra macchina. La societŕ Seco GROUP a.s., in qualitŕ del proprietario successore delle aziende Knotek a spol., Agrostroj e AGS Jičín, č riconosciuta su mercati europei ed anche quelli mondiali per la fabbricazione degli impianti di qualitŕ di marchio AGS destinati alla manutenzione delle superfici erbose

Il nostro obiettivo era di disegnare e fabbricare una potente macchina di alta qualitŕ per tagliare l'erba. Siamo convinti che se Lei ha giŕ avuto la possibilitŕ di provare la qualitŕ del funzionamento della nostra macchina, sarŕ d'accordo che siamo riusciti a raggiungere tale obiettivo.

Ora dipende solo da Lei, in che modo utilizzerŕ questa macchina, perchč Le possa servire piů lungo a Sua piena soddisfazione.

La preghiamo di studiare bene il presente manuale di istruzioni. La preghiamo di procedere precisamente secondo le istruzioni riportate per rendere piů facile l'uso della macchina acquistata ma anche per assicurare il suo ottimo utilizzo e la lunga durata di sua vita.

La preghiamo di usare questa falciatrice semovente solo per lo scopo per il quale č stata prodotta. . Ogni altro uso non previsto dal presente manuale di istruzioni puň diventare pericoloso e puň risultare nel danneggiamento della macchina stessa. Di conseguenza c'č rischio della decadenza della garanzia perchč in caso tale il produttore declina di ogni eventuale responsabilitŕ.

Nei nostri oltre 100 centri d'assistenza autorizzati e arredati degli impianti di qualitŕ, in tutta l'Europa, avrŕ a disposizione il personale tecnico addestrato ed esaminato nella nostra azienda produttrice.

1. PROTEZIONE E SICUREZZA DEL LAVORO

La falciatrice semovente AP 105 con il nome commerciale FRONTJET č prodotto in conformitŕ agli standard europei di sicurezza.

1.1 NORME ANTIFORTUNISTICHE

Prima di usare la vostra falciatrice per la prima volta leggere attentamente il manuale di istruzioni. Durante il lavoro con la falciatrice accuratamente osservare le avvertenze relative alla sicurezza riportate nel presente manuale. Nel caso in cui la macchina fosse usata diversamente dalle informazioni e norme riportate nel presente manuale o delle disposizioni della legge il costruttore declina ogni responsabilitŕ per gli eventuali danni e l'utente perde il diritto alla garanzia.

Avvertenza !
Questa falciatrice č in grado di tagliare le mani, gambe o lanciare i vari oggetti. Nel caso di mancato rispetto delle pratiche di lavoro sicuro e delle norme antifortunistiche puň avvenire un grave infortunio. Non mettere le gambe o le mani sotto il coperchio dell'apparato di taglio.
Mai avvicinare qualsiasi membro del vostro corpo alle parti rotanti o alle parti in movimento della macchina.

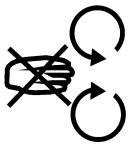
Non utilizzare la macchina se danneggiato qualsiasi dispositivo di sicurezza. Tutti i coperchi ed altri dispositivi di sicurezza vanno sempre installati al posto suo. Non rimuovere nessun dispositivo di sicurezza della macchina per nessun motivo. Controllare regolarmente il funzionamento di tali dispositivi.
Sulla macchina od i suoi accessori non va eseguita nessuna modifica tecnica senza il previo consenso scritto da parte del costruttore. Le modifiche non autorizzate possono compromettere il lavoro sicuro e la garanzia puň decadere.
Non modificare la registrazione del regolatore motore o del limitatore di giri motore.
Non togliere mai gli adesivi e targhette con i simboli di sicurezza predisposti sulla macchina.
Prima di mettere la macchina in funzionamento fare conoscenza di tutti i comandi per essere in grado di fermare la macchina o spegnere il suo motore nel caso urgente.
Mantenere la macchina ed i suoi accessori sempre puliti e nelle buone condizioni tecniche.
La macchina puň essere guidata dalla persona che aveva compiuto il 18 ° anno di etŕ e conosce bene le modalitŕ d'uso della macchina.
La macchina non deve essere utilizzata per il lavoro sulla pendenza maggiore di 14° (25%).
L'utente della macchina č responsabile della sicurezza delle persone che transitano la zona di lavoro della macchina.
Non stare nelle vicinanze della macchina o sotto la macchina se questa č sollevata e nella posizione sollevata non č sufficientemente bloccata contro la caduta o il ribaltamento.
E' vietato il trasporto delle persone, animali o carichi direttamente sulla macchina.Il trasporto dei carichi č ammesso solo sul rimorchio di cui il tipo č approvato dal costruttore della macchina.
Togliere sempre la chiave dal blocchetto di accensione se si abbandona la macchina anche se per un tempo brevissimo.
Se la macchina arriva oltre la zona di lavoro da falciare, disinserire sempre l'apparato di taglio e sollevarlo nella posizione di trasporto.
Se la falciata č fuori servizio, l'apparato di taglio deve essere sempre nella posizione di trasporto.

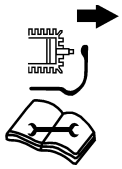
Spegnere l'apparato di taglio, il motore, e togliere la chiave dall'avviamento sempre quando:
- si pulisce la macchina
- si elimina l'erba che ha intasato l'apparato di taglio
- si č urtato contro un oggetto estraneo, occorre ricercare l'eventuale danneggiamento della macchina e ripararla
- la macchina vibra eccezionalmente, occorre ricercare il motivo delle vibrazioni
- si ripara il motore o altre parti movibili (scollegare il cavo delle candele d'accensione)

Prima di iniziare a lavorare con la macchina rimuovere dalla superficie da falciare tutti i sassi, pezzi di legno, fili, ossa, rami e gli altri oggetti che potrebbero essere lanciati un aria durante la falciata.
Durante il lavoro evitare il contatto con talpaie, zoccoli in calcestruzzo, ceppi, cordoni e bordi di aiuole e marciapiedi, perchč non si trovino nel contatto con i coltelli taglienti. Si potrebbe danneggiare l'apparato di taglio e la macchina stessa.
Se si urta un oggetto solido, fermare e spegnere il motore e l'apparato di taglio e controllare tutta la macchina, in particolare il dispositivo dello sterzo.
Se necessario, ripararlo prima di riavviarlo.
Prima dell'ulteriore utilizzo riparare tutti i difetti. Prima di iniziare il lavoro controllare accuratamente, e in particolare, il tensionamento della cinghia, l'affilatura dei taglienti, la pulizia dentro la cassa di taglio.
I coltelli rotanti sono acuti e possono causare ferite. Lavorando con i coltelli indossare i guanti di protezione o proteggete i coltelli con un imballo.
Controllare regolarmente le viti e i dadi dei coltelli taglienti. Fare attenzione che siano serrati alla coppia corretta (vedi il capitolo 7.19).
Dedicare una particolare attenzione ai dadi autobloccanti. Se allentato per la seconda volta, la sua capacitŕ di autobloccaggio si abbassa, perciň č necessario sostituire il dado vecchio con uno nuovo.
Lŕ dove č possibile, evitare di far lavorare la macchina nell'erba umida.
Evitare gli ostacoli (p.es. cambiamento improvviso della direzione del pendio, fosse, ecc.), la macchina potrebbe ribaltarsi.
Lavorare con la macchina solo sotto la luce del giorno o sotto una buona luce artificiale.
La macchina non deve circolare su strade pubbliche.
Durante il lavoro su questa macchina non portare i vestiti liberi e pantaloni corti, indossare la calzatura fitta e chiusa.
Non lavorare con la macchina se bevuto gli alcolici, droga o medicine che influenzino le capacitŕ ricettive.
Le persone che soffrono di vertigini, svenimenti, e non concentrate od indebolite, non devono guidare la macchina.
Non lasciar girare il motore negli ambienti chiusi. Il gas di scarico contiene le sostanze inodori che sono, perň, tossiche a morte.
Non avviare il motore senza il tubo di scarico.
Rispettare tutte le pratiche relative alla sicurezza antincendio riportate nel capitolo 1.1.4.
Il rumore che scaturisce durante la falciata non supera i valori massimi della pressione acustica e della potenza acustica riportati nel capitolo 3. "Caratteristiche tecniche" del presente manuale. Sotto alcune condizioni e grazie alle caratteristiche del terreno si puň verificare, in alcuni casi, un aumento di breve durata del livello acustico citato. Il costruttore della macchina raccomanda di usare, durante il lavoro, i dispositivi personali di protezione dell'udito, perchč il carico dell'udito dal livello eccessivo acustico o dal rumore prolungato puň danneggiare l'udito in maniera permanente.

SIMBOLI GRAFICI DELLE AVVERTENZE

Attenzione, pericolo


Non toccare se in funzionamento


Consultare il manuale

Non abbandonare la macchina se č in marcia

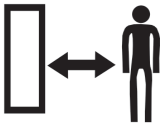
Pericolo di lancio oggetti

Leggere il manuale di istruzioni prima dell'uso

Non falciare se ci sono delle persone

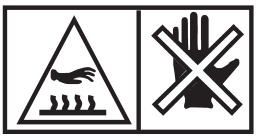
Mai trasportare altre persone

Non percorrere il pendio trasversalmente


Tenere le persone non autorizzate lontano dalla zona di pericolo

Coltelli rotanti

Non salire


Non toccare – Pericolo di scottature

Massima pendenza del prato durante la lavorazione: 14°

I simboli descritti di sopra sono fissati nella forma di etichette ed adesivi sulla macchina.

1.1.1 LAVORI SUL PENDIO

I pendii rappresentano la causa principale degli infortuni, delle perdite di controllo della macchina o del successivo ribaltamento che puň compromettere la incolumitŕ o ferita o morte dell'operatore.
Falciare sul pendio richiede un'attenzione elevata. Non falciare in pendenza senza la sicurezza di se stesso o se tale lavoro sia sopra le vostre capacitŕ.
Il rider falciatutto puň lavorare su pendii con la pendenza massima: 14°(25%) e solo nella direzione di una linea di pendio (su e giů).
La marcia su una linea di livello non č permessa. Fare un'attenzione particolare facendo cambiamento della direzione. Voltare la macchina in pendenza solo se assolutamente necessario.
Fare attenzione ai buchi, radici, dislivelli. Il terreno non piano puň causare il ribaltamento della macchina. L'erba alta puň nascondere alcuni ostacoli. Rimuovere perciň in anticipo tutti ostacoli (vedi il capitolo 1.1) dalla superficie da falciare.
Scegliere la velocitŕ tale da non essere costretti a fermare la macchina sul pendio.
Tutte le mosse sul pendio vanno effettuate lentamente e in modo continuo. Non effettuare dei cambiamenti improvvisi della velocitŕ della direzione.
Evitare l'avviamento o l'arresto sul pendio. Nel caso che le ruote perdono l'aderenza disinserire il comando dei coltelli taglienti e scendere con la macchina lentamente giů.
Mettere la macchina in marcia su un pendio lentamente e con cura perchč la macchina non „salti“. Prima di salire o scendere il pendio abbassare sempre la velocitŕ di avanzamento al minimo per sfruttare l'effetto frenante della frizione.

1.1.2 DA NON FARE

Non falciare vicino a tramogge, fosse o sponde.La falciatrice puň ribaltarsi improvvisamente se una ruota č fuori dal bordo di una fossa o bordo che puň staccarsi.
Non falciare l'erba umida, la bassa aderenza puň diventare la causa di scivolamento.
Non provare a mantenere la stabilitŕ della macchina appoggiando il piede sulla terra.

1.1.3 SICUREZZA DEI BAMBINI

Gli infortuni possono succedere nel caso quando non si fa attenzione alla presenza di bambini. Macchine con azionamento a un motore attraggono la loro attenzione. Per questo motivo non presumere mai che i bambini rimangono su tal posto dove visti l'ultima volta.
Non lasciare i bambini non sorvegliati sul posto dove si taglia l'erba.
Occorre essere pronti e nel caso che i bambini si avvicinino, fermare la macchina.
Prima e durante il movimento retro guardare bene dietro di sč e la terra.
Mai trasportare i bambini. Possono cadere e ferirsi gravemente oppure possono intervenire pericolosamente nel comando della falciatrice.
Mai permettere ai bambini di manipolare e manovrare con la macchina.
Fare una particolare attenzione nei luoghi con visibilitŕ limitata (vicino ad alberi, cespugli, opere in muratura, ecc.).

1.1.4 SICUREZZA ANTINCENDIO

Durante l'utilizzo della falciatrice vanno rispettate le pratiche del lavoro sicuro e normative antifortunistiche e quelle antincendio che riguardano il lavoro con tale tipo di macchine.
Rimuovere regolarmente le sostanze infiammabili (l'erba secca, foglie, ecc.) dallo scarico, motore, accumulatore e da tutti i posti che potrebbero contattarsi con la benzina o l'olio, di conseguenza infiammarsi e causare l'incendio della macchina.
Prima di depositare la macchina in un ambiente chiuso, lasciarlo raffreddare.
Prestare una particolare attenzione al lavoro con benzina, olio ed altri materiali infiammabili. Si tratta delle materie altamente infiammabili di cui i vapori possono esplodere. Non fumare.
Mai svitare il tappo del serbatoio e non rabboccare la benzina se il motore č in marcia, caldo o se la macchina si trova negli ambienti chiusi.
Controllare l'alimentazione di benzina prima di iniziare il lavoro, non rabboccare la benzina fino al bocchettone del serbatoio. La temperatura motore, il sole e l'espansione del combustibile puň risultare nel trabocco e di conseguenza in un incendio.
Per le sostanze infiammabili usare solo i recipienti prescritti. Mai immagazzinare il bidone con la benzina o la macchina, dentro un edificio, vicino alla fonte di calore qualsiasi.
Stare particolarmente attenti mentre si lavora con l'accumulatore. Il gas contenuto nell'accumulatore č altamente esplosivo, perciň non fumare e non usare le fiamme nelle vicinanze dell'accumulatore per non rischiare l'infortunio grave.

2. USO E LA DESCRIZIONE TECNICA

2.1 USO DELLA MACCHINA

La macchina AP 105 con il nome commerciale FRONTJET č una macchina falciatrice a quattro ruote per la manutenzione e le operazioni dimulching delle superfici erbose mantenute e piane con l'altezza dell'erba di 10 cm, p.es. nei parchi, giardini o sui lievi pendii, prive di oggetti estranei (sassi, rami, ossa, oggetti solidi ecc.).La pendenza non deve superare i **14°(25%)**.
Se si devono passare i dislivelli locali piů alti di 8 cm (bordi), rallentare e usare sempre le rampe. Senza usare le rampe c'č rischio di danneggiare gravemente la macchina.
La macchina puň essere usata solo con gli accessori, l'uso dei quali č approvato dal costruttore. **L'utilizzo di qualsiasi altro tipo di accessori fa decadere immediatamente la garanzia.**
Eseguire la falciatura e le operazioni di mulching regolarmente ogni 14 giorni, se l'altezza dell'erba non supera 10 cm. L'erba piů alta puň causare il peggioramento della qualitŕ del lavoro. Se l'altezza dell'erba č maggiore, falciare con i percorsi sovrastanti. Per il primo percorso regolare l'apparato di taglio all'altezza massima e nel secondo percorso regolare l'apparato in altezza corrispondente a quella desiderata.
La massa erbosa tritata viene regolarmente espulsa su tutta la superficie falciata e serve come concimatura verde e protezione della terra perchč non perdesse la sua umiditŕ. E' importante in particolare nel periodo estivo.

AVVERTENZA: Il mulching puň aumentare l'aciditŕ della terra.

2.2 DESCRIZIONE TECNICA

La falciatrice semovente AP 105 č composta dei seguenti gruppi principali:

2.2.1 TELAIO DELLA MACCHINA

Il telaio della macchina č saldato dei tubi in acciaio e della lamiera di spessore 3 mm. Forma un elemento portante per il motore, scatola del cambio, ponte anteriore e quello posteriore, sterzo, comandi, apparato di taglio, accumulatore, serbatoio e altro equipaggiamento necessario della macchina.

2.2.2 MOTORE E L'INSTALLAZIONE ELETTRICA

I motori applicati nelle falciatrici sono a benzina, a quattro tempi, con l'albero d'uscita verticale. Il motore č saldamente fissato al telaio nella parte posteriore della macchina. . La potenza č trasmessa dal motore alla scatola del cambio con una cinghia trapezoidale. L'accumulatore che serve all'avviamento del motore č ubicato sotto il cofano del motore.

2.2.3 SCATOLA DEL CAMBIO DI VELOCITA' E TRAZIONE SULLE RUOTE ANTERIORI

La scatola del cambio di velocitŕ č realizzata con la trasmissione idrostatica. L'innesto delle marce si esegue schiacciando il pedale di avanzamento avanti e indietro in modo continuo.

2.2.4 ASSALE POSTERIORE CON LE RUOTE E STERZO

L'assale posteriore č una struttura robusta in ghisa. E' ubicata su un perno cavo che consente la oscillazioni delle ruote.Lo sterzo č comandato dall'albero del volante attraverso la cinghia articolata finita alle due estremitŕ con i tiranti e viti di tensionamento.

2.2.5 BY-PASS

La leva del by-pass serve per inserire e disinserire la trasmissione della trazione alle ruote anteriori.E' ubicata sotto la ruota sinistra anteriore vicino al telaio.

2.2.6 SCOCCA E IL POSTO DELL'OPERATORE

Il cofano č prodotto in plastica.Le parti metalliche connesse con il cofano sono protette tramite l'applicazione dei colori in polvere. Il posto dell'operatore č progettato in maniera ergonomica, affinchč tutti gli elementi di comando siano di facile accesso e comando. Il sedile montato favorisce una guida comoda.

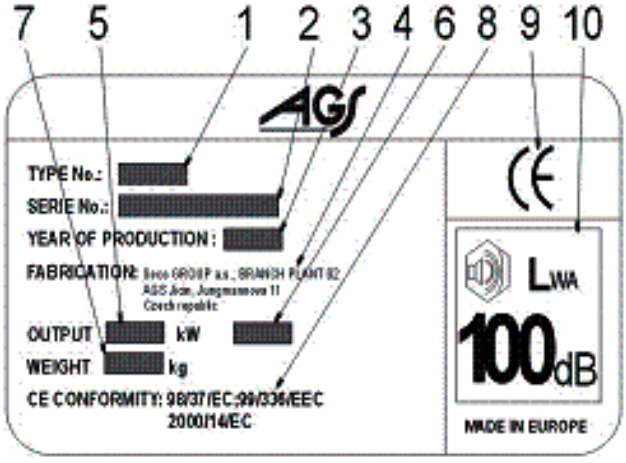
2.2.7 APPARATO DI TAGLIO

L'apparato di taglio č ubicato nella parte anteriore della macchina. E' composto di una cassa, pulegge, alberi con cuscinetti e due coltelli taglienti.Il comando dell'apparato di taglio č assicurato con una cinghia trapezoidale attraverso una frizione elettromagnetica, che č ubicata sull'albero d'ingresso del motore.

2.3 DENOMINAZIONE

Ogni falciatrice semovente č dotata da una targhetta di fabbricazione ubicata sotto il sedile.
Riporta i seguenti dati:
1. Modello della macchina
2. Numero di serie
3. Anno di costruzione
4. Nome e indirizzo del costruttore
5. Potenza del motore
6. Giri del motore
7. Peso
8. Normative CE come riferimento per la valutazione della conformitŕ
9. Marchio di conformitŕ del prodotto
10. Livello del rumore garantito ai sensi della normativa 2000/14/EU

Il venditore iscriverŕ il numero di serie della macchina sulla seconda pagina del manuale durante la consegna.



3. CARATTERISTICHE TECNICHE

Motore Briggs & Stratton 17,5 HP INTEK	
Volume (cm3)	502
Giri (min-1)	2 700
Cilindri no.	1
Carburante	benzina senza piombo Natural 95
Capacitŕ serbatoio carburante (lt.)	10
Dimensioni della macchina: lunghezza x larghezza x altezza (mm)	2230 x 1070 x 1110
Velocitŕ max. avanti /retro (Km/ora)	8 / 4
Accumulatore	12V 24Ah
Ruote posteriori /pressione nei pneumatici	15x6,00-6 / 80 - 140 kPa
Ruote anteriori /pressione nei pneumatici	18x10-8 / 80 - 140 kPa
Scatola del cambio	Tuff-Torq K46, idrostatico
Larghezza di taglio (cm)	105
Altezza di taglio (cm)	3 - 8
Frizione innesto lame	elettromagnetica
Sollevamento dell'apparato di taglio	vite comandata elettricamente
Livello emissioni ponderato della pressione acustica A al posto guida LpAeq (dB) ai sensi del ČSN EN ISO 11201 e ČSN EN 836+A1/A2	84
Valore complessivo per le accelerazione vibrazioni totali a_v (min.s-2) ai sensi della norma ČSN EN 836+A1/A2	0,94
Valore complessivo accelerazione vibrazioni trasmesse alla mano-braccio dell'operatore a_{hv} (min.s^{-2}) ai sensi della ČSN EN 836+A1/A2	< 2,5

4. SBALLATURA

La falciatrice semovente č fornita in un imballo di trasporto. Alcune parti della macchina sono smontati nello stabilimento per motivi di trasporto.ll loro montaggio va eseguito prima della messa in funzione.La sballatura della macchina a la sua preparazione per il lavoro sono eseguite dal venditore nell'ambito dell'assistenza prevendita.

4.1 CONTROLLO DOPO LA SBALLATURA

Dopo aver eliminato l'imballo togliere con cautela la macchina dal bancale – utilizzare le rampe altrimenti c'č il rischio del danneggiamento della macchina. Controllare se la macchina non č stata danneggiata durante il trasporto. Sballare anche tutte le parti smontate e controllarle.
La confezione base contiene:

- falciatrice
- volante
- sedile
- documentazione ((Lista di imballaggio, Manuale di istruzioni della falciatrice, Manuale d'uso relativo al motore, Manuale d'uso relativo all'accumulatore, Libretto di istruzioni)

4.1.1 LIQUIDAZIONE DELL'IMBALLO

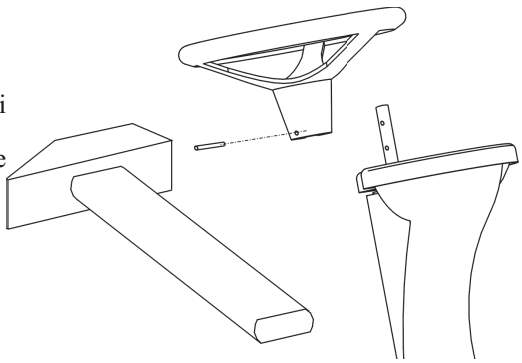
Dopo aver sballato la macchina occorre liquidare l'imballo. La liquidazione va fatta rispettando la relativa legge vigente. La separazione dell'imballo in base al materiale va eseguito secondo il relativo catalogo degli imballi.E' possibile affidare questa operazione ad un'azienda specializzata.

4.2 PREPARAZIONE ALLA MESSA IN FUNZIONE

Visto il carattere tecnico di questa attivitŕ, la preparazione della falciatrice per la messa in funzione verrŕ fatta dal venditore (secondo le istruzioni della casa costruttrice).

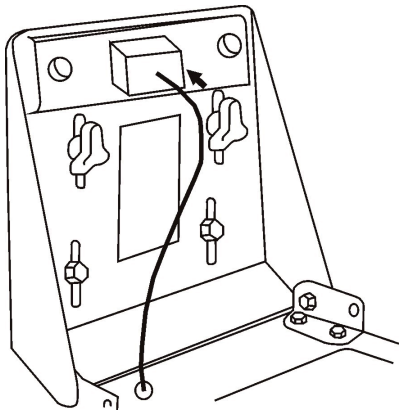
4.2.1 MONTAGGIO DEL VOLANTE

Posizionare la falciatrice su una superficie piana ed allineare le ruote posteriori in direzione diretta.
Inserire il volante e bloccarlo in posizione scelta tramite il perno 2 in dotazione mettendolo nel rispettivo foro.



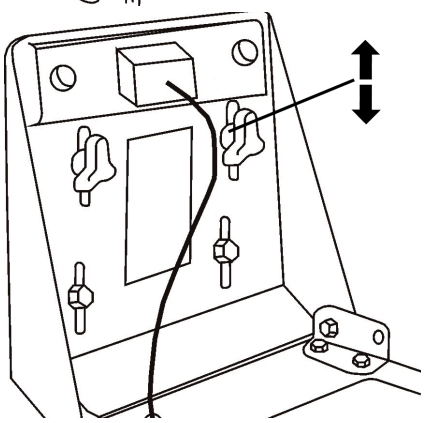
4.2.2 MONTAGGIO DEL SEDILE

Togliere l'imballo protettivo dal sedile. Installare il sedile al suo posto sulla macchina e fissarlo inserendo le apposite viti nei relativi fori provvisti nel sedile.



4.2.3 REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DEL SEDILE

Eseguire la regolazione della posizione del sedile come segue:
Allentare le viti con le rosette plastiche. Spostare il sedile avanti o indietro nella posizione richiesta. Fissare le viti con le rosette plastiche.



4.2.4 COLLEGAMENTO DELL'ACCUMULATORE

Durante l'avviamento dell'accumulatore procedere seguendo le istruzioni riportate nel Manuale di istruzioni relativo all'accumulatore. L'accumulatore č montato sul lato destro accanto alla colonna del sedile sotto il cofano del motore. Allentare le viti sui morsetti d'uscita dell'accumulatore. Collegare il conduttore rosso all'uscita (+) dell'accumulatore e bloccarlo con una vite. Collegare il conduttore marrone all'uscita (-) dell'accumulatore e bloccarlo con una vite.

AVVERTENZA !!!
Il collegamento invertito dei conduttori puň risultare nel danneggiamento della macchina.
Nello staccare dell'accumulatore scollegare sempre l'uscita "–" dell'accumulatore come prima.
Osservare le istruzioni relative alla manutenzione riportate nel Manuale d'uso relativo all'accumulatore.

5. MESSA IN FUNZIONE

Visto il carattere tecnico di questa attivitŕ, la messa in funzione della falciatrice verrŕ fatta dal venditore (secondo le istruzioni della casa costruttrice).

5.1 CONTROLLO DEL LIVELLO DELL'OLIO MOTORE

Procedere secondo il Manuale d'uso relativo al motore, osservare le istruzioni riportate nel capitolo 7.1 “Tabella riassuntiva dei controlli e della manutenzione“.

5.2 CONTROLLO DELL'ACCUMULATORE

Procedere secondo il Manuale d'uso relativo all'accumulatore.

5.3 RIFORNIMENTO DI BENZINA

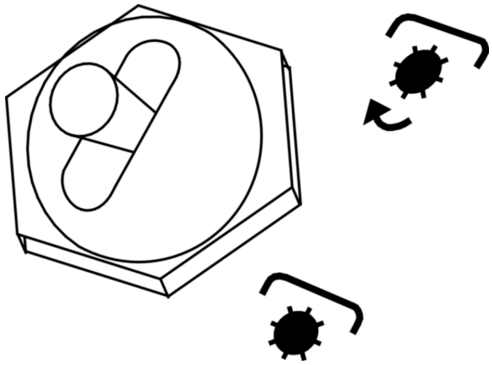
- Per motivi di sicurezza la macchina viene trasportata senza carburante.
- Riempire il serbatoio sempre solo al motore fermo e freddo.
- Utilizzare solo la benzina con numero di ottani 95 (Natural 95).
- Il serbatoio č ubicato nella colonna del sedile ed č di facile accesso dopo il ribaltamento del sedile in avanti.
- Aprire lentamente il tappo del serbatoio. Nel serbatoio si puň creare la sovrapressione dovuta ai vapori di benzina.
- Per il rifornimento di benzina usare il bidone con imbuto, non traboccare il bidone.
- Il livello della benzina nel serbatoio si verifica tramite la fessura nella parte sinistra della colonna del serbatoio.
- Sempre asciugare lo spazio attorno il tappo e il tappo stesso. Pulire regolarmente il serbatoio interno perchč le eventuali impuritŕ nel carburante possono causare un difetto.
- Durante il lavoro con il carburante non mangiare, non fumare e non usare le fiamme.

6. USO DELLA MACCHINA

6.1 DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO DEI COMANDI

6.1.1 INTERRUTTORE DELL'APPARATO DI TAGLIO

L'interruttore dell'apparato di taglio inserisce la frizione elettromagnetica, di cui la puleggia trasmette, attraverso una cinghia trapezoidale, la trazione dal motore alla puleggia dell'apparato di taglio. L'interruttore č protetto nella posizione „disinserito" contro l'eventuale inserimento indesiderabile. L'inserimento si esegue tirando la levetta dell"interruttore e spostandola nella posizione "inserito".

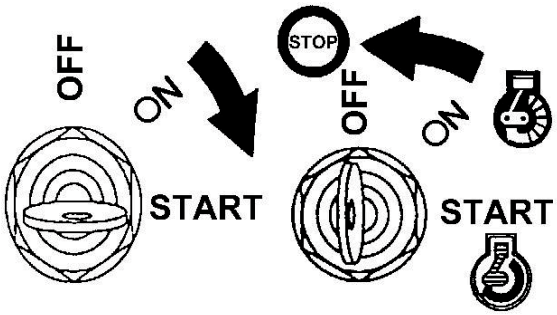


	DISINSERITO
	INSERITO

AVVERTENZA:
Se la leva č spostata nella posizione di trasporto (vedi cap.6.1.6), non č possibile attivare l'apparato di taglio.
. Un interruttore di sicurezza č integrato in questa posizione.

6.1.2 BLOCCHETTO DI ACCENSIONE

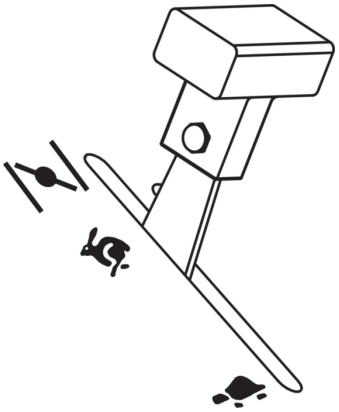
La chiave ha 3 posizioni:
OFF - l'accensione disattivata
ON - l'accensione attivata
START - l'avviamento motore



6.1.3 LEVA DELL'ACCELERATORE

Regola i giri del motore, puň assumere le seguenti posizioni:
(figura nel cap. 6.1.3)

	MIN	marcia in folle
	MAX	max. giri motore
	DISPOSITIVO D‘AVVIAMENTO *	avviamento motore a freddo



* Il dispositivo d'avviamento č montato sulla macchina in funzione al tipo del motore.

6.1.4 DISPOSITIVO D'AVVIAMENTO (PRIMER)

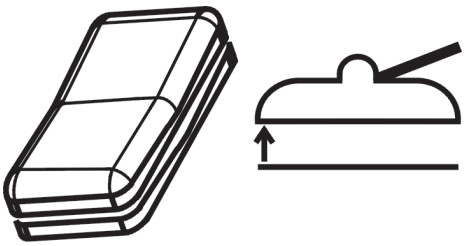
Tirando la levetta del dispositivo d'avviamento consente l'avviamento del motore a freddo. E' montato sulla macchina in funzione al tipo del motore.

6.1.5 CONTATORE DI ORE DI FUNZIONAMENTO

Il contatore di ore di funzionamento č montato in funzione del tipo della macchina. E' attivo solo se č inserita l'accensione e l'interruttore di sedile (si attiva automaticamente con il peso dell'operatore).
Qualunque manomissione del contatore significa la decadenza della garanzia. Nel caso di qualsiasi anomalia del contatore, contattare subito il vostro centro di assistenza tecnica.

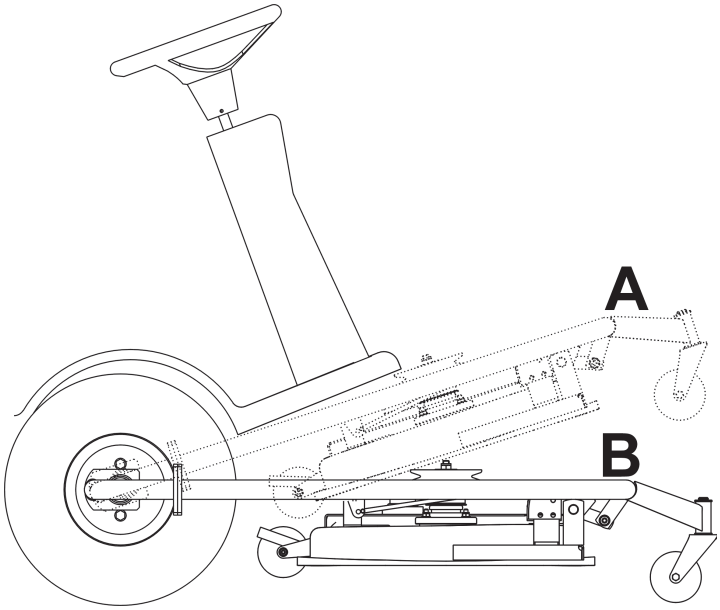
6.1.6 INTERRUTTORE DI SOLLEVAMENTO DELL'APPARATO DI TAGLIO

Questo interruttore serve per sollevare l'apparato di taglio nella posizione di trasporto a per abbassarlo nella posizione di lavoro regolata dalla leva 6.1.11.



Posizione dell'apparato di taglio sono come segue:

A - posizione di trasporto
B - posizione di lavoro



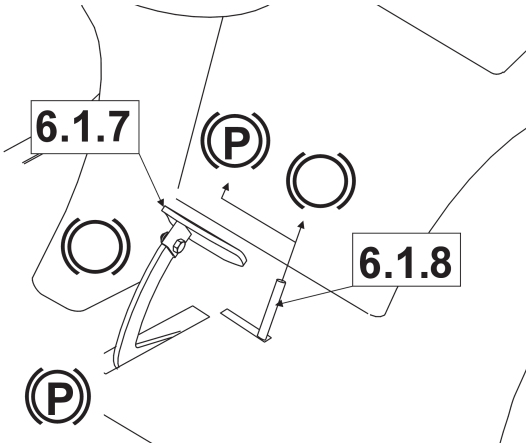
Per sollevare od abbassare premere l'interruttore e tenerlo premuto.
Al raggiungimento della posizione estrema dell'apparato di taglio, immediatamente lasciare l'interruttore.
Anche se le posizioni estreme sono dotate dalla giunzione di sicurezza, se l'interruttore č premuto per un tempo prolungato, puň verificarsi il danneggiamento dell'installazione elettrica.

6.1.7 FRENO

A pedale del freno premuto la falciatrice č frenata. **Non usare mai il freno contemporaneamente alla funzione di avanzamento** – c'č rischio del danneggiamento del cambio.

6.1.8 LEVA DEL FRENO DI STAZIONAMENTO

La leva del freno di stazionamento ha 2 posizioni. Prima di mettere la leva nella posizione “P”, schiacciare il pedale del freno. Il disinnesto del freno di stazionamento avviene schiacciando il pedale del freno, il bloccaggio della leva viene automaticamente rilasciato.

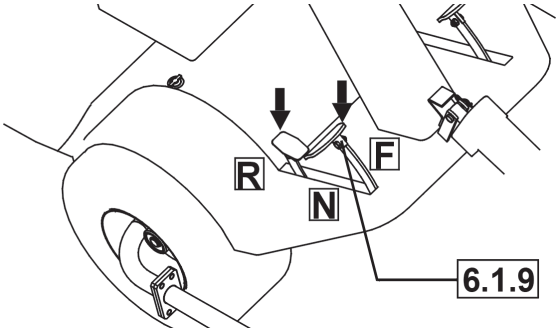


◯	SFRENATO
Ⓟ	FRENATO

6.1.9 PEDALE DI AVANZAMENTO

Comanda la trazione delle ruote e regola la velocitŕ della macchina in ambedue le direzioni.
avanzamento avanti: Premere lentamente il pedale con la punta di piede in direzione „F“, piů si preme il pedale, piů la velocitŕ sale e vice versa.

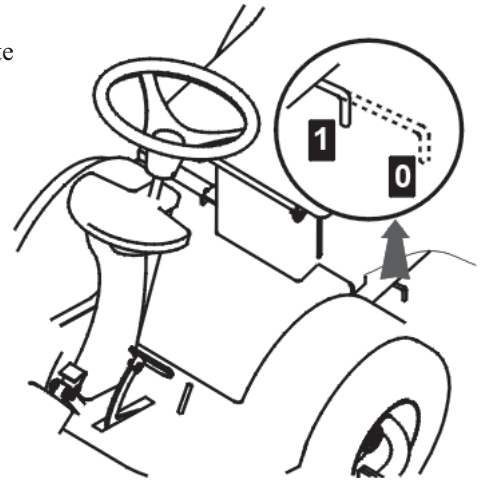
avanzamento indietro:
Premere lentamente il pedale con il calcagno in direzione „R“, piů si preme il pedale, piů la velocitŕ sale e vice versa.
Appena si rilascia il pedale, ritorna automaticamente nella posizione “**N**“ (folle) e la macchina si ferma.



AVVERTENZA !!!
La direzione della marcia si puň cambiare solo dopo l'arresto della macchina.

6.1.10 LEVA DEL BY-PASS

La leva del by-pass serve per disinserire la trasmissione della trazione alle ruote anteriori.

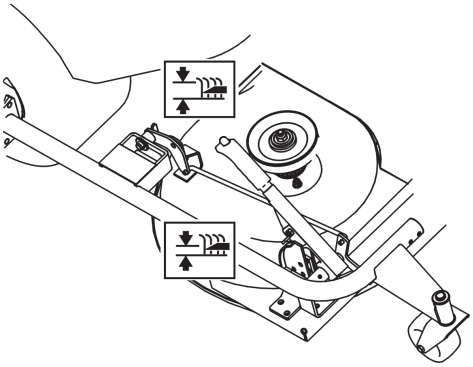


Ha 2 posizioni:

Posizione	Trazione delle ruote anteriori	Uso
0	DISINSERITA	Spinta della macchina, motore fermo
1	INSERITA	Marcia, motore gira

6.1.11 LEVA DI REGOLAZIONE DELL'APPARATO DI TAGLIO IN ALTEZZA

Serve per regolare l'apparato di taglio in altezza. Ha 8 posizioni di lavoro che corrispondono all'altezza di taglio da 3 a 8 cm. Piů alto č il numero della posizione della leva, piů alta č l'erba dopo la falciata.



AVVERTENZA:
Durante l'avanzamento senza il taglio, **l'apparato di taglio deve essere sollevato nella posizione di trasporto con l'interruttore 6.1.6.**

6.2 FUNZIONAMENTO E COMANDO

La protezione antifortunistica della macchina
La falciatrice č dotata dei contatti di sicurezza che si chiudono tramite l'interruttore posizionato sotto il sedile. Il motore si ferma automaticamente appena l'operatore abbandona il sedile. Il motore si avvia solo se l'interruttore dell'apparato di taglio č nella posizione "disinserito" e l'apparato di taglio č sollevato nella posizione di trasporto e il pedale di avanzamento non č stato schiacciato.

6.2.1 AVVIAMENTO MOTORE

- Controllare il livello della benzina nel serbatoio.
- Sedersi comodamente sul sedile della macchina, l'apparato di taglio sollevare con l'interruttore 6.1.6 nella posizione di trasporto.
- Spostare l'interruttore dell'inserimento dell'apparato di taglio 6.1.1 nella posizione „DISINSERITO".
- Attenzione, non schiacciare il pedale di avanzamento 6.1.9.
- Spostare la leva dell'acceleratore 6.1.3 nella posizione „MAX".
- Tirate fuori il dispositivo d'avviamento 6.1.4.
- Non spostare la leva di sollevamento dell'apparato di taglio 6.1.11.
- Ruotare la chiave d'accensione 6.1.2 nella posizione "START". La durata dell'avviamento non deve superare 10 secondi – c'č rischio del danneggiamento dell'interruttore a batteria.
- Il motore "gira" - lasciare la chiave d'avviamento. La chiave ritorna automaticamente nella posizione "ON".
- Man mano spingere il dispositivo d'avviamento 6.1.4.
- Spostare lentamente la leva dell'acceleratore 6.1.3 nella posizione „MIN" (abbassare i giri del motore).
- Lasciare il motore in marcia per alcuni minuti e dunque inserire l'apparato di taglio.

PERICOLO !
Mai lasciare il motore avviato nell'ambiente chiuso o mal ventilato.
I gas di scarico che contengono l'ossido di carbonio, sono molto pericolosi. Tenete le mani, piedi, i vestiti liberi lontano dalle parti in movimento e dallo scarico.

6.2.2 ARRESTO DEL MOTORE

- Spostare la leva dell'acceleratore 6.1.3 nella posizione „MIN".
- Disinserire l'apparato di taglio con l'interruttore 6.1.1 (vedi capitolo 6.2.4).
- Se il motore č surriscaldo, farlo girare per un po' al minimo.
- Spegnere il motore ruotando la chiave 6.1.2 nella posizione „STOP" e togliere la chiave dal blocchetto di accensione.

AVVERTENZA !!!
Mai fermare il motore lasciando semplicemente il sedile. La chiave d'accensione lasciata nella posizione "ON" puň danneggiare l'installazione elettrica. Ruotare sempre la chiave nella posizione "OFF" e toglierla dal blocchetto di accensione.

IMPORTANTE !!
Prima di spegnere il motore, abbassare i giri evitando il danneggiamento del motore e dello scarico nel caso dell'autoaccensione.

6.2.3 INSERIMENTO E DISINSERIMENTO DELL'APPARATO DI TAGLIO

a) Inserimento
- Spostare la leva dell'acceleratore 6.1.3 nella posizione „MAX“.
- Abbassare, con l'interruttore 6.1.6, l'apparato di taglio nella posizione di lavoro regolata dalla leva 6.1.11, nel caso contrario c'č rischio di danneggiamento della cinghia trapezoidale.
- Spostare l'interruttore dell'apparato di taglio 6.1.1 nella posizione "INSERITO“.
  L'apparato di taglio si inserisce solo se l'operatore sta seduto sul sedile della macchina

b) Disinserimento
- Spostare l'interruttore dell'apparato di taglio 6.1.1 nella posizione "INSERITO“.
- Se la guida abbandona il sedile, il motore si ferma automaticamente e si ferma anche l'apparato di taglio.

AVVERTENZA !!!
Mai fermare il motore lasciando semplicemente il sedile. La chiave d'accensione non ruotata dalla posizione “ON” nella posizione “OFF” (STOP) significa che l'installazione elettrica č sempre sotto tensione, puň verificarsi il suo difetto.

6.2.4 REGOLAZIONE DELL'APPARATO DI TAGLIO IN ALTEZZA

L'apparato di taglio deve essere abbassato nella posizione di lavoro „**B**“ (vedi figura nel cap. 6.1.6) spostando l'interruttore **6.1.6** nella posizione „abbassamento“.
Spostare la leva di sollevamento dell'apparato di taglio **6.1.11** in direzione su, se si vuole impostare l'apparato di taglio piů alto dalla terra, oppure giů, se si vuole impostare l'apparato di taglio piů vicino alla terra.
La posizione „**1**“ viene utilizzata per copiare la discontinuitŕ del terreno. Non usare tale altezza in modo permanente, in quanto si potrebbe verificare l'usura elevata delle parti dell'apparato di taglio.
L'apparato di taglio č dotato di 3 rotelle di spostamento che nel caso delle discontinuitŕ del terreno alzano il telaio con l'apparato di taglio e servono come protezione dei coltelli taglienti contro il danneggiamento.

6.3 AVANZAMENTO

Prima di avanzare la macchina schiacciare il pedale del freno di servizio **6.1.7** per verificare se il freno di stazionamento sia stato disinserito**.** La leva del freno di stazionamento **6.1.8** non deve rimanere nella posizione „**P**“!
La leva del by-pass **6.1.10** deve essere spostata nella posizione “**1**”, il by-pass di avanzamento deve essere inserito.
Spostando la macchina sul posto da falciare, l'apparato di taglio deve essere disinserito (interruttore **6.1.1**) e sollevato nella posizione di trasporto spostando l'interruttore **6.1.6** nella posizione „sollevamento“.
Se si devono passare i dislivelli locali piů alti di 8 cm (bordi), usare sempre le rampe per non danneggiare l'apparato di taglio e del cambio.
Eseguire l'avanzamento proprio come segue:
- Abbassare i giri motore spostando la leva dell'acceleratore 6.1.3 nella posizione „MIN“.
- Mettendosi in marcia spostare lentamente il pedale di avanzamento 6.1.9 n direzione richiesta: premendo velocemente il pedale c'č rischio di un incidente.
- Se si vuole cambiare la direzione avanti-indietro, occorre fermare la macchina.Se la macchina non č ferma, si rischia l'eventuale difetto della trasmissione.
- Non usare mai il pedale di avanzamento ed il freno contemporaneamente – c'č rischio del danneggiamento del cambio.

AVVERTENZA !!!
Per fermare la macchina lasciare gradualmente il pedale di avanzamento e poi schiacciare il pedale del freno.
Schiacciando la leva del freno il pedale di avanzamento si sposta automaticamente nella posizione folle. La traiettoria di arresto č al di sotto di 2 m.

6.4 VELOCITA' DI AVANZAMENTO E IL TAGLIO DELL'ERBA

Spostare la leva dell'acceleratore **6.1.3** nella posizione „MAX. Regolare l'altezza dell'apparato di taglio con la leva **6.1.11** (vedi il capitolo 6.2.4).
Generalmente vale che piů umida, alta e densa č l'erba, piů bassa dovrebbe essere la velocitŕ di avanzamento. Se la velocitŕ o il carico sono troppo alti, i giri di rotazione dei taglianti si abbassano e di conseguenza si peggiora la qualitŕ di falciata.
Se l'erba č molto alta, occorre eseguire la falciata piů volte. Il primo taglio va fatto nell'altezza massima, eventualmente diminuendo la larghezza di taglio, il taglio successivo va fatto giŕ nell'altezza richiesta.
Raccomandiamo di tagliare l'erba nella direzione longitudinale e incrociata. La sovraposizione del taglio precedente della macchina consente aumentare l'efficienza dei coltelli e nello stesso tempo migliora l'aspetto del terreno falciato.
Durante il movimento attraverso il terreno discontinuo la velocitŕ di avanzamento puň oscillare.
Raccomandiamo di usare, secondo le condizioni, le velocitŕ come segue:

Stato della superficie erbosa	Velocitŕ raccomandata
alta, densa e umida	2 Km/ora
condizioni medie	3 - 5 Km/ora
erba bassa, secca	5 Km/ora
avanzamento senza l‘apparato di taglio inserito	7 Km/ora

6.5 MARCIA SUL PENDIO

Questa falciatrice č in grado di lavorare sui pendii fino alla pendenza di **14 (25%)**. Durante il lavoro sul pendio applicare sempre la velocitŕ di avanzamento piů bassa.
Camminare sempre nella direzione perpendicolare a linee di livello, su e giů. La marcia nella direzione delle linee di livello č vietata. Scendendo i pendii e superando gli ostacoli andare ancora piů piano. Una precauzione particolare č richiesta quando si vuole voltare o girare in pendenza. Se occorre arrestare in pendenza, usare sempre il freno di stazionamento. Se la macchina si sovraccarica lavorando sui pendii oltre 14° (25°), puň verificarsi un grave danneggiamento della scatola del cambio. Il costruttore declina ogni responsabilitŕ dovuta a tali difetti.

7. MANUTENZIONE DELLA MACCHINA

7.1 TABELLA RIASSUNTIVA DEI CONTROLLI E DELLA MANUTENZIONE

	A stagione finita - prima di mettere la macchina fuori servizio	Prima della stagione	Ogni 100 ore	Ogni 50 ore	Ogni 25 ore	Un volta al mese	Regolarmente dopo ogni uso	Dopo le prime 5 ore	Dopo le prime 2 ore	Prima di ogni uso
Verifica del livello dell'olio (cambio, motore)									o	o
Sostituzione dell'olio motore	O		o 1,2			O				
Sostituzione del filtro combustibile		O								
Manutenzione dell'accumulatore (controllo livello elettrolito, pulizia)		O								
Aggiustaggio e controllo delle cinghie		O				o 4	O			
Controllo del comando freno							O			
Controllo della pressione nei pneumatici								O		
Controllo del fissaggio dei cavi (innesti rapidi allentati)	O									
Pulizia della falciatrice	O									
Controllo delle giunzioni a vite						O		O		
Controllo della funzionalitŕ degli interruttori ed elementi di sicurezza										O
Controllo ed aggiustamento del funzionamento del motore, cambio, frizione elettromagnetica					O					
Controllo e manutenzione del filtro aria, della candela d'accensione, l'eventuale sostituzione							o 1,2			
Controllo dello stato dell'apparato di taglio (gioco, allineamento degli alberi, controllo ed affilatura dei coltelli taglienti)						o 3				

Legenda alla tabella:
1. Eseguire la sostituzione dell'olio piů frequentemente se la falciatrice viene piů caricata o se lavora nelle temperature esterne attorno ai 35°C o superiori.
2. Nel caso in cui la macchina lavora in un ambiente polveroso, eseguire il controllo piů frequentemente.
3. Eseguire il controllo piů frequentemente se la macchina lavora in un ambiente sabbioso.
4. Eseguire il controllo piů frequentemente sempre se montata una nuova cinghia.

7.2 CONTROLLO DELLA PRESSIONE NEI PNEUMATICI

Mantenere sempre la pressione prescritta e verificarla regolarmente. I valori diversi di quelli prescritti possono rendere piů difficile la marcia ed eventualmente provocare la perdita del controllo della macchina. Il mantenimento della pressione prescritta č importante anche per la falciata uniforme.

- Pressione nei pneumatici anteriori 80 - 140 kPa
- Pressione nei pneumatici posteriori 80 - 140 kPa

7.3 MANUTENZIONE A LAVORO FINITO

A falciata finita sollevare l'apparato di taglio nella posizione piů alta e spegnere il comando dei coltelli taglienti. Spegnere l'accensione, premere il pedale del freno ed bloccare la macchina con il freno di stazionamento.

7.3.1 PULIZIA DELLA MACCHINA

Dopo ogni falciata rimuovere tutte le impuritŕ e residui erbosi dalla superficie della macchina e dal telaio dell'apparato di taglio.

AVVERTENZA !!!
Prima di iniziare la pulizia, lavaggio o riparazione della macchina togliere la chiave dal blocchetto d'accensione. Indossare sempre le scarpe solide, guanti e vestiti destinati al lavoro. Evitare la dispersione del carburante, olio o altre sostanze nocive.

7.3.2 LAVAGGIO

Evitare il lavaggio con l'acqua negli appressi delle parti elettriche sul bordo strumenti, accumulatore, ecc. Si sconsiglia di lavare la macchina per mezzo dell'acqua pressurizzata.
Lavare la macchina come riportato di seguito:

- Lavare la falciatrice su una superficie piana.
- Pulire, con una spugna e acqua con sapone, le parti in plastica.
- Smontare i perni 2 e il perno 3 (vedi fig. nel cap. 7.13).
- Sollevare l'apparato di taglio dietro il telaio nella posizione verticale. Rimuovere con un raschietto e getto d'acqua i residui erbosi dall'apparato di taglio.

7.4 MANUTENZIONE DELL'ACCUMULATORE

Eseguire la manutenzione dell'accumulatore attenendosi alle istruzioni riportate nel Manuale d'uso relativo all'accumulatore.

7.5 MANUTENZIONE DEL MOTORE

Eseguire la manutenzione del motore attenendosi alle istruzioni riportate nel Manuale d'uso relativo al motore.

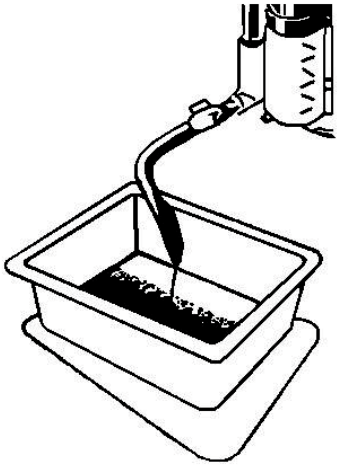
7.5.1 CONTROLLO DEL LIVELLO DELL'OLIO MOTORE

Eseguire il controllo dell'olio attenendosi alle istruzioni riportate nel Manuale d'uso relativo al motore.

7.5.2 SOSTITUZIONE DELL'OLIO

Il motore č dotato di una vite di scarico dell'olio.

- Disporre sotto il motore un recipiente piatto di volume di almeno 2 litri. Rincalzare la falciatrice sulla parte opposta alla vite di scarico per far fuoriuscire tutto l'olio.
- Svitare la vite di scarico e svitare il tappo di riempimento per rendere facile la fuoriuscita dell'olio.
- Avvitare la vite di scarico, rabboccare il motore con la quantitŕ giusta dell'olio prescritto (vedi il Manuale d'uso relativo al motore) e chiudere il tappo.
- Portare l'olio esaurito al luogo destinato allo smaltimento degli oli usati.



7.5.3 SOSTITUZIONE DEL FILTRO ARIA

Eseguire la sostituzione del filtro carburante attenendosi alle istruzioni riportate nel Manuale d'uso relativo al motore.

7.5.4 MANUTENZIONE DEL FILTRO ARIA

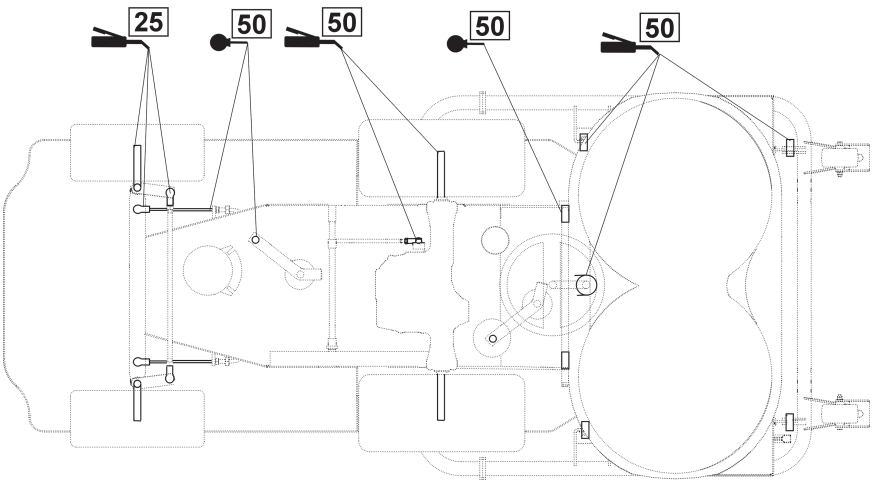
Eseguire la manutenzione attenendosi alle istruzioni riportate nel Manuale d'uso relativo al motore.

7.5.5 MANUTENZIONE DELLA CANDELA D'ACCENSIONE

Eseguire la manutenzione attenendosi alle istruzioni riportate nel Manuale d'uso relativo al motore.

7.6 LUBRIFICAZIONE

Lubrificare tutti i punti di lubrificazione secondo lo schema di lubrificazione e controllare le singole funzioni a secondo il riassunto riportato nel cap.7.1.
I cuscinetti delle pulegge tendicinghie, pulegge conduttrice e cuscinetti dell'apparato di taglio sono autolubrificanti.
Prima di mettere la macchina fuori servizio per un tempo prolungato lubrificare accuratamente tutti i punti che richiedono la lubrificazione.

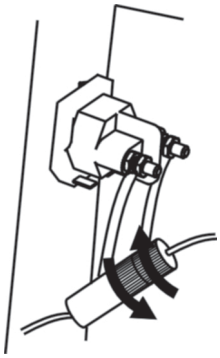


	grasso
	olio SAE 30
50	intervallo espresso in ore

Con il grasso plastico vanno lubrificate le seguenti parti:
- perni del movimento ruote
- snodi ad angolo dei tiranti di avanzamento - smontaggio, lubrificazione
- snodi ad angolo dei fusi a snodo - smontaggio, lubrificazione
- vite del tirante del freno - lubrificare il tirante vicino al foro della vite
- vite del tirante del sollevamento dell'apparato di taglio - lubrificare il tirante vicino al foro della vite
- snodi ad angolo dei tiranti dello sterzo - smontaggio, lubrificazione
- cuscinetti delle ruote posteriori
- perni delle ruote passanti nell'assale
- perno girevole centrale dell'assale posteriore - per mezzo di oliatore
- cuscinetto dell'albero volante - lubrificare
- puleggia tendicinghia - smontare e lubrificare i perni

Con l'olio vanno lubrificate le seguenti parti:
- tirante dello sterzo
- perni di bloccaggio dell'apparato di taglio
- punti girevoli del pedale di avanzamento
- punti girevoli del pedale del freno

7.7 SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE



Sollevare il cofano anteriore. Svitare il coperchio, estrarre il fusibile e inserire uno nuovo del valore uguale a quello originale, 20 A.
Se neanche dopo la sostituzione del fusibile non č possibile avviare il motore, contattare il centro di assistenza autorizzato.

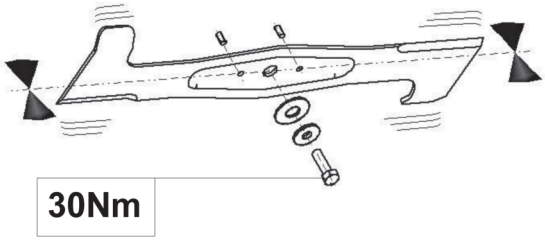
7.8 SOLLEVAMENTO DELLA MACCHINA

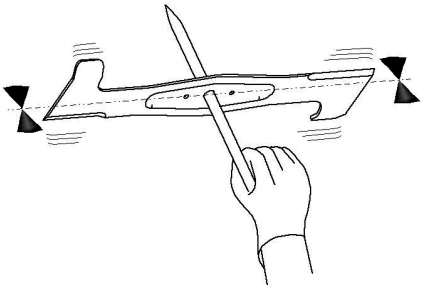
Se si vuole sollevare a falciatrice, utilizzare il sollevatore e supporti.
Durante il sollevamento procedere come segue:

- Posizionare il sollevatore sotto il cambio e sollevare la parte anteriore della macchina.
- Inserire due supporti sotto le estremitŕ degli assali dentro la parte delle ruote posteriori.
- Sollevare la parte anteriore della macchina ed inserire due supporti sotto le estremitŕ di due perni delle ruote anteriori.

7.9 SOSTITUZIONE DEI COLTELLI DELL'APPARATO DI TAGLIO

I coltelli taglienti devono essere affilati, staticamente bilanciati e dritti. Queste condizioni sono importanti per l'altezza uniforme di falciata e qualitŕ di taglio. Lo spigolo non affilato peggiora la qualitŕ del taglio e il risultato della raccolta dell'erba falciata.





AVVERTENZA !!!
Se si urta un oggetto solido, fermare e spegnere il motore e controllare i coltelli! Puň verificarsi il danneggiamento o taglio di spine tagliate. Sostituire le spine tagliate con quelle nuove in dotazione.
Controllare se le viti di fissaggio dei coltelli sono serrate a coppia prescritta.

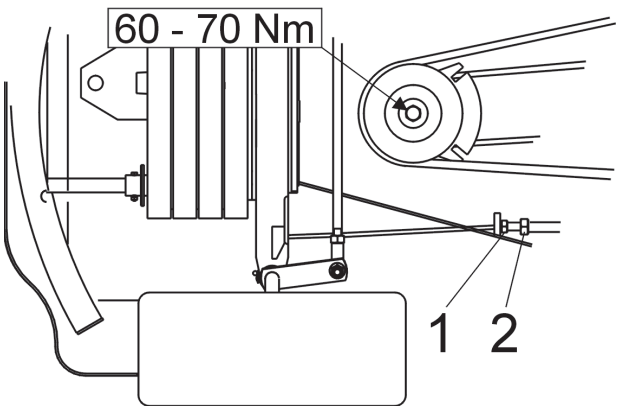
Eseguire la sostituzione dei coltelli come segue:

- Sollevare l'apparato di taglio nella posizione di trasporto.
- Svitare i due coltelli, pulirli ed eseguire l'affilatura. Controllare il bilanciamento statico dei coltelli (vedi figura di sopra).
- Durante il montaggio fare attenzione che la scansa delle alette sia rivolta su, nell'interno del fulcro dell'apparato di taglio. Non scambiare il coltello sinistro per quello destro.
  Il coltello destro č dotato della vite sinistrorsa.
- Controllare lo stato delle spine di taglio che servono da protezione dell'apparato di taglio contro il danneggiamento. Se le spine di taglio sono danneggiate, sostituirle subito.
- Serrare accuratamente le viti di fissaggio dei coltelli alla coppia prescritta di 30±3 Nm.

7.9.1 AFFILATURA DEI COLTELLI TAGLIENTI

Il coltello puň essere affilato tramite lima o affilatrice. Non eseguire l'affilatura dei coltelli montati sull'apparato di taglio.
Dedicare un'attenzione elevata all'allineamento e bilanciamento dei coltelli. I coltelli non allineati o sbilanciati possono, con le sue vibrazioni, causare un difetto del motore o dell'apparato di taglio.
Per il bilanciamento inserire la cacciavite nel foro di centraggio e regolare il coltello nella posizione orizzontale (vedi figura 7.9). Appena il coltello rimane nella posizione descritta, č bilanciato. Se una delle estremitŕ prevale, eseguire l'affilatura di tale lato solo dopo il bilanciamento del coltello.
Lo sbilanciamento statico ammissibile puň essere max. 2g.

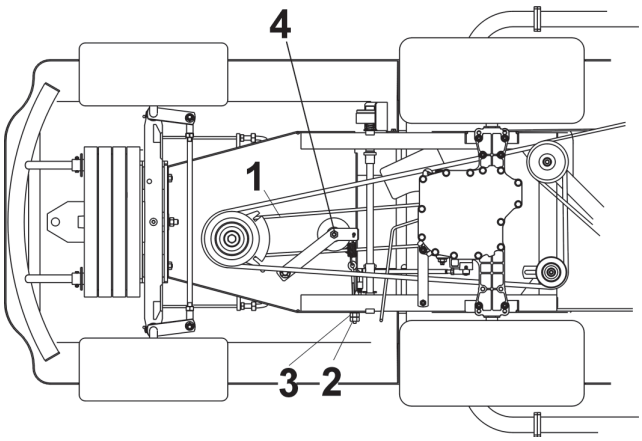
7.10 MANUTENZIONE DELLO STERZO



Controllare regolarmente il gioco dello sterzo. Nel caso in cui si riscontri il gioco maggiore, ripristinarlo. Per ripristinare il gioco allineare per prima le ruote in direzione diritta. Allentare il dado **1** e ruotando la vite di registrazione **2** sull'estremitŕ del tirante ripristinare il gioco della catena al minimo. Dunque serrare il dado **1**. Eseguire la stessa registrazione anche sull'altra estremitŕ della catena. Fare attenzione che i tiranti sulle due estremitŕ della catena abbiano la stessa tensione.

7.11 CONTROLLO ED AGGIUSTAMENTO DELLA CINGHIA COMANDO AVANZAMENTO

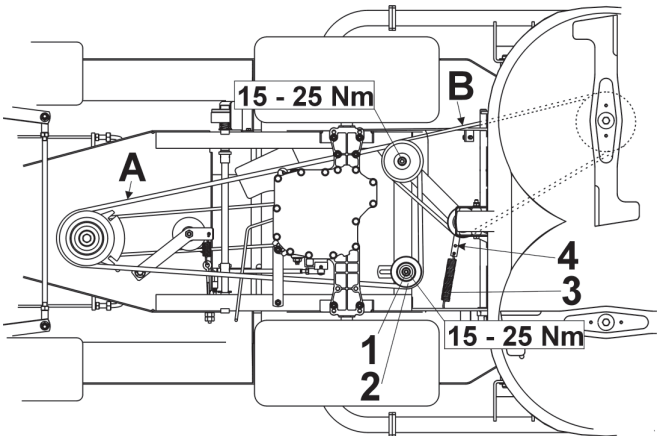
La cinghia **1** ha una tensione corretta se, applicando la forza di 4kp sulla cinghia nella metŕ di distanza tra le pulegge, si verifica la deflessione della cinghia di circa 1,5 cm. Eseguire la registrazione della tensione della cinghia ruotando il dado **3** sulla vite **2** che tende la molla a tensione.



7.12 CONTROLLO ED AGGIUSTAMENTO DELLE CINGHIE TRAPEZOIDALI DEL COMANDO DELL'APPARATO DI TAGLIO

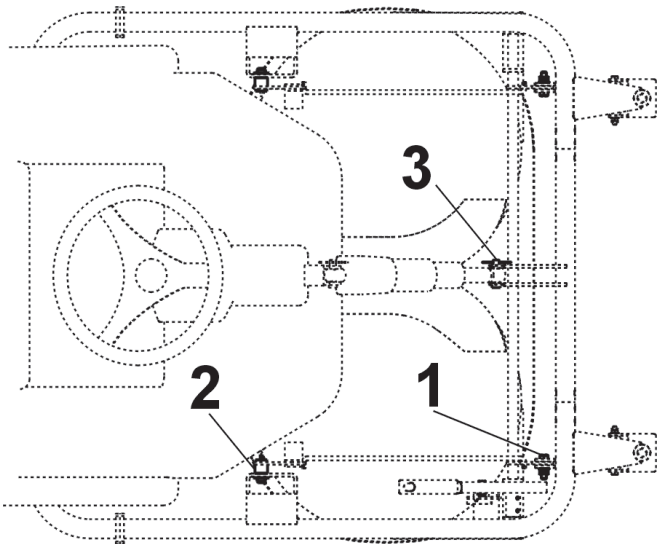
Cinghia trapezoidale A:
La cinghia 1 ha una tensione corretta se, applicando la forza di 4kp sulla cinghia nella metŕ di distanza tra le pulegge, si verifica la deflessione della cinghia di circa 1,5 cm. Eseguire la registrazione della cinghia spostando la puleggia **2** a dado **1** allentato. A registrazione eseguita serrare il dado **1**.

Cinghia trapezoidale B:
La cinghia comando dell'apparato di taglio viene tesa tramite una puleggia con una molla. Se si perde la tensione visto il carico della cinghia, aumentare la tensione spostando l'anello della molla **3** nell'altro foro del braccio **4** della puleggia di tensionamento.



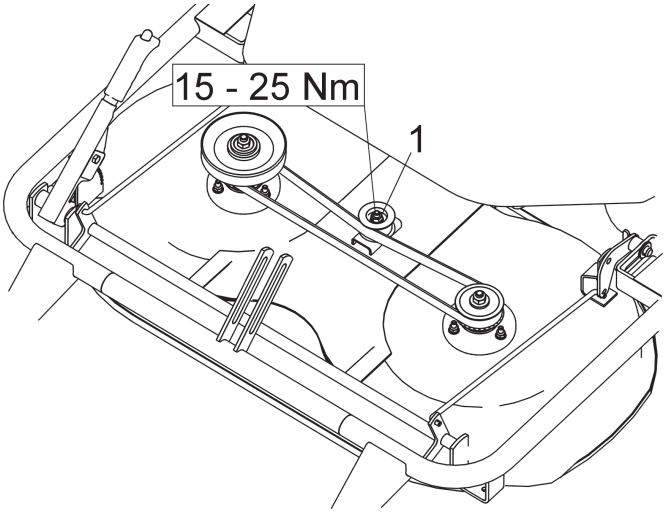
7.13 ESTRAZIONE DELL'APPARATO DI TAGLIO DALLA MACCHINA

- Abbassare l'apparato di taglio nella posizione di lavoro spostando l'interruttore 6.1.6. Al raggiungimento della posizione lasciare subito l'interruttore.
- Tirando la leva della puleggia di tensionamento 4 (fig. 7.12) liberare la cinghia trapezoidale ed estrarla.
- Sfilare la molla 3 (fig. 7.12) dal braccio della puleggia di tensionamento.
- Sfilare i copigli flessibili dai perni anteriori 2 e da due perni posteriori 1 della sospensione dell'apparato di taglio.
- Smontare il perno 3 e la vite di sollevamento dell'apparato di taglio.
- Con le tenaglie sfilare i due perni posteriori 1 della sospensione dell'apparato di taglio.
  Nello sfilare fare attenzione alle dita e alle mani, per evitare l'infortunio.
- Sfilare i perni anteriori della sospensione 2.
- Sfilare lentamente l'apparato di taglio dalla macchina.



7.14 AGGIUSTAMENTO DELLA CINGHIA DENTATA COMANDO DEI COLTELLI

- Abbassare l'apparato di taglio nella posizione di lavoro spostando l'interruttore 6.1.6.
  Al raggiungimento della posizione lasciare subito l'interruttore.
- Smontare il coperchio di protezione della cinghia dentata.
- Allentare il dado 1 e tendere la cinghia spostando la puleggia di tensionamento.
- Controllare la tensione. La cinghia ha una tensione corretta se, applicando la forza di 4kp sulla cinghia nella metŕ di distanza tra le pulegge, si verifica la deflessione della cinghia di circa 0,5 cm.
- Serrare il dado 1 e rimontare il coperchio di protezione.



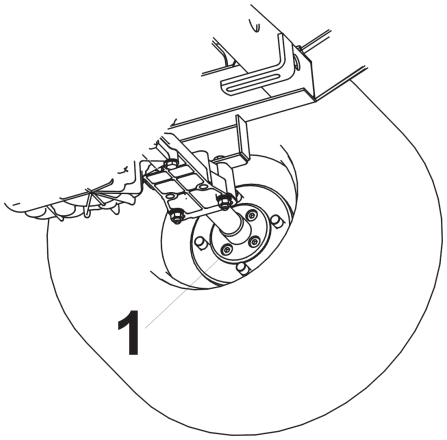
7.15 SOSTITUZIONE DELLE CINGHIE

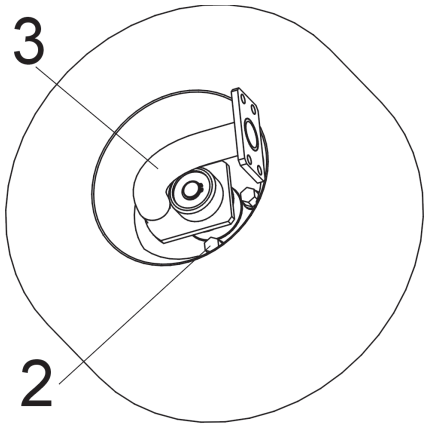
Si tratta di una operazione impegnativa, affidarla al centro di assistenza autorizzato.

7.16 SOSTITUZIONE DELLA RUOTA

- Prima di sostituire una ruota fermare il motore e togliere la chiave del blocchetto di accensione.
- Bloccare la macchina sui supporti proseguendo come descritto nel cap. 7.8.
- Abbassare l'apparato di taglio nella posizione di lavoro spostando l'interruttore 6.1.6. Al raggiungimento della posizione lasciare subito l'interruttore.
- Per sostituire la ruota anteriore estrarre l'apparato di taglio dalla macchina (vedi cap. 7.13) e scollegare il telaio anteriore dell'apparato di taglio.
- Tirando la leva della puleggia di tensionamento 4 liberare la cinghia trapezoidale B (fig. 7.12) e sostituirla.
- Sul lato interno della ruota svitare 4 viti 1, smontare l'anello di sicurezza e sfilare il supporto del telaio anteriore 3.
- Svitare 4 viti 2 e rimuovere la ruota.
- Per sostituire la ruota posteriore rimuovere il suo coperchio di protezione, smontare l'anello di sicurezza, il supporto e sfilare la ruota dall'albero.

Al rimontaggio della ruota anteriore o quella posteriore procedere nella sequenza inversa delle operazioni.
Prima di montare la ruota pulire tutte le parti e lubrificare le parti di contatto leggermente con il grasso plastico.

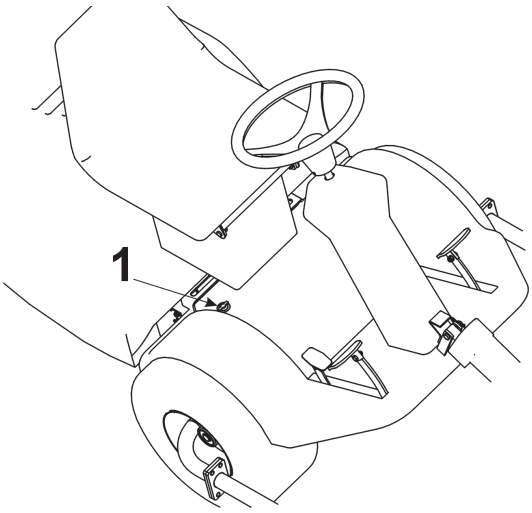




7.17 MANUTENZIONE DELLA TRASMISSIONE IDROSTATICA

Per il funzionamento affidabile delle trasmissioni occorre mantenere il corretto livello dell'olio. I valori prescritti sono riportati nella tabella seguente. Il foro di riempimento 1 si trova giů vicino al sedile (vedi figura). In caso dei problemi con la trasmissione contattare immediatamente il centro d'assistenza autorizzato, c'č rischio del danneggiamento grave della trasmissione.

Tipo frizione	Specifica dell‘olio	Livello dell‘olio
Tuff-Torq K46, idrostatico	SAE 10W-30, API CD	min. nella metŕ dell‘altezza del serbatoio di compensa



7.18 REGISTRAZIONE DEL FRENO

Se i freni iniziano a perdere l'efficienza, fare eseguire la loro regolazione in officina autorizzata.

7.19 RIASSUNTO DELLE COPPIE DI SERRAGGIO DELLE GIUNZIONI A VITE

Apparato di taglio:		**Capitolo:**
Vite centrale del coltello	30 ± 3 Nm	7.9
Dado M12 della puleggia del comando del taglio	45 - 55 Nm	7.14
Vite M8x20 del braccio della puleggia tenditore comando dell'apparato di taglio 25 - 35 Nm	14	
Motore:		
Vite della frizione elettromagnetica	60 - 70 Nm	7.10
Vite del supporto della puleggia tenditore di avanzamento …	25 – 35 Nm	7.10 (pos. 4)

AVVERTENZA !!!
Allo smontaggio e rimontaggio i dadi autobloccanti devono essere sostituiti da quelli nuovi.

8. RICERCA QUASTI

Non eseguire le operazioni di assistenza senza il relativo equipaggiamento tecnico e la qualifica professionale. Le operazioni riportate di seguito possono essere effettuate dall'utente della macchina. Le operazioni ivi non riportate, eseguite dall'utente, risultano nella decadenza della garanzia.
Il costruttore non risponde per i danni dovuti all'esecuzione non a regola d'arte delle operazioni di assistenza non autorizzate da parte dell'utente.

Anomalia, difetto	Rimozione
L‘apparato di taglio non taglia in modo uniforme	Rimuovere l‘erba accumulata dal lato inferiore dell‘apparato di taglio. Verificare se i coltelli sono affilati e se non sono deformati. Controllare il serraggio dei coltelli. Controllare se la regolazione dell‘apparato di taglio in altezza corrisponde ai valori riportati nei cap. 6.1.11 e 6.2.4. Nel caso contrario eseguire una nuova regolazione. Controllare la tensione delle cinghie comando secondo i cap. 7.12 e 7.14. Se necessario, eseguire la regolazione della tensione. Controllare le lame dei coltelli. Se danneggiate o eccessivamente usurate, sostituirle. Controllare i corpi dei cuscinetti per l‘eventuale danneggiamento. Se necessario eseguire la riparazione o sostituirli.
Tra i rotori dei coltelli rimane una striscia non falciata	Se viene tagliata l‘erba densa o eccessivamente bagnata, una striscia puň rimanere non falciata. La velocitŕ di avanzamento va adattata alle condizioni di taglio inserendo la marcia corrispondente. Il motore dovrebbe girare alla farfalla dell‘acceleratore interamente aperta. Controllare se i coltelli sono affilati e se non sono danneggiati. Se necessario, sostituire i coltelli. Controllare la tensione delle cinghie di comando secondo i cap. 7.12 e 7.14. Se necessario, eseguire la regolazione della tensione. Controllare i corpi dei cuscinetti per l‘eventuale danneggiamento. Se necessario eseguire la riparazione o sostituirli.
L‘apparato di taglio strappa le piote	Controllare l‘altezza di taglio e se necessario, regolarla. Lo strappo delle piote si verifica piů frequentemente sulle superfici discontinue. Controllare i corpi dei cuscinetti per l‘eventuale danneggiamento. Se necessario eseguire la riparazione o sostituirli. Controllare se i coltelli non sono storti. Se necessario, sostituire i coltelli.
La cinghia comando apparato di taglio si ferma durante il funzionamento	La cinghia di comando dell‘apparato di taglio puň essere danneggiata se durante il funzionamento della macchina salta dalla puleggia. Se salta anche dopo la prova eseguita secondo i passi seguenti, la cinghia va sostituita. Controllare la tensione della cinghia secondo il cap. 7.12 Se necessario eseguire la regolazione. Controllare la guida della cinghia. Controllare la regolazione dell‘altezza di taglio, se necessario, regolarla. Verificare se un corpo estraneo non impedisca il movimento della cinghia. Rimuovere eventualmente il corpo estraneo. - Controllare tutte le pulegge. Le pulegge rotte o storte possono causare i problemi. Se necessario, sostituirle. Controllare la superficie interna della puleggia sul motore. Se č ruvida o se presenta rotture, la pulleggia va sostituita. - Controllare l‘usura delle parti del meccanismo di tensionamento, se necessario, sostituire le parti usurate.
La cinghia comando taglio slitta	Se l‘erba č troppo alta o bagnata, la cinghia puň slittare durante la falciata. Controllare se la cinghia non č usurata. Nel caso positivo, sostituirla. Controllare la tensione della cinghia secondo il cap. 7.12 del Manuale. . Se necessario, eseguire la regolazione della tensione. Controllare la molla di tensionamento del meccanismo di tensionamento della cinghia della falciata. Sostituire la molla danneggiata o allargata.
La cinghia comando taglio si usura eccessivamente	Controllare tutti i punti della guida della cinghia. Verificare se un corpo estraneo non impedisca il movimento della cinghia. Rimuovere eventualmente il corpo estraneo. Controllare le pulegge, se sono danneggiate, sostituirle. Controllare la regolazione dell‘altezza di taglio, se necessario, regolarla. Controllare la tensione della cinghia di avanzamento secondo il cap. 7.12 . Se necessario, eseguire la regolazione della tensione.
Non si riesce a mettere in moto i coltelli	Controllare se la cinghia non č danneggiata o usurata. Nel caso positivo, sostituirla. Se č libera, sostituirla. Controllare la molla del meccanismo di tensionamento. Sostituire la molla danneggiata o rotta. Verificare se un corpo estraneo non impedisca il movimento della cinghia. Rimuovere eventualmente il corpo estraneo.
I coltelli si fermano con ritardo	Controllare la tensione della cinghia di avanzamento secondo il cap. 7.12. Se necessario, eseguire la regolazione della tensione. Se non č possibile effettuare l‘ulteriore tensionamento della cinghia per l‘usura notevole, montare una cinghia nuova. Verificare se un corpo estraneo non impedisca il movimento della cinghia. Rimuovere eventualmente il corpo estraneo. Controllare il funzionamento della frizione elettromagnetica, se si disinserisce correttamente. Se non funziona correttamente, fate sostituire o riparare la frizione in officina autorizzata.

Durante l'attivazione dell'apparato di taglio si verificano delle vibrazioni eccessive della cinghia	Controllare se i coltelli non sono storte, controllare anche il loro bilanciamento. Se deformati, sostituirli. Controllare se la cinghia non dimostra gli spazi bruciati o irregolarití che potrebbero causare le vibrazioni. Sostituire la cinghia danneggiata. Controllare se i coltelli non sono usurati o danneggiati. Se necessario, sostituirle. Controllare il funzionamento della frizione elettromagnetica, se si inserisce correttamente. Se non funziona correttamente, fate sostituire o riparare la frizione in officina autorizzata. Controllare la superficie interna della puleggia sul motore. Se ruvida o se presenta rotture, la puleggia va sostituita. Controllare se sul lato inferiore dell'apparato di taglio non si trova l'erba accumulata. L'accumulo dell'erba va rimosso. Controllare se il difetto non sta nel fissaggio motore. Se necessario serrare le viti o sostituirle. Controllare la tensione della cinghia di avanzamento secondo il cap. 7.12 . Se necessario, eseguire la regolazione della tensione.
La cinghia di avanzamento slitta	Controllare la tensione della cinghia di avanzamento secondo il cap. 7.11. Se necessario eseguire la regolazione della sua tensione. Controllare se la cinghia non č danneggiata o usurata. Controllare se il meccanismo della frizione di avanzamento non č bloccato da un corpo estraneo. Rimuovere eventualmente il corpo estraneo. Controllare, se la puleggia motore o cambio non č danneggiato. Se necessario, sostituirla.
La cinghia di avanzamento scricchiola	Controllare la tensione della cinghia di avanzamento secondo il cap. 7.11 e il funzionamento del freno. . Se necessario eseguire la regolazione della tensione della cinghia. Se il freno non funziona correttamente, fare eseguire la sua regolazione in officina autorizzata.
La cinghia di avanzamento della macchina salta durante il funzionamento	Controllare la tensione della cinghia di avanzamento secondo il cap. 7.11. Se necessario eseguire la regolazione della sua tensione. Controllare la guida della cinghia.Se necessario eseguire la regolazione. Controllare se le puleggie non sono danneggiate. Se necessario, sostituirle. Controllare il trafferro del meccanismo della frizione di avanzamento. Se ci sono deviazioni, il supporto delle pulegge della frizione puň risultare deformato. Se necessario, sostituirla.
La macchina non si muove al premere del pedale di avanzamento	Controllare la tensione della cinghia di avanzamento secondo il cap. 7.11. Se necessario eseguire la regolazione della sua tensione. Controllare la puleggia del motore e del cambio per le fessure danneggiate o tagliate. Se necessario, sostituirla.
Durante l'avanzamento si verificano le vibrazioni estreme	Controllare se le pulegge non sono danneggiate o deformate. Se necessario, sostituirle. Controllare se la cinghia di avanzamento non dimostra i punti bruciati o altre irregolarití. Se necessario, sostituirle. Controllare la tensione della cinghia di avanzamento secondo il cap. 7.11. Se necessario eseguire la regolazione della sua tensione. Controllare il bilanciamento dei coltelli taglienti. Se necessario, bilanciarli o sostituirli.
Il motore non gira	Controllare se la benzina č nel serbatoio. Controllare se č stata osservata la procedura dell'avviamento del motore (vedi il capitolo 6.2.1). Controllare il fusibile. Controllare se la tensione su due morsetti dell'accumulatore arriva a 12 V. Nella macchina nuova controllare se l'accumulatore č stato attivato e carico. Rimuovere la candela d'accensione nelle macchine nuove e verificare, se nel cilindro non si č accumulato olio dovuto alla manomissione. Controllare se tutti i collegamenti dei conduttori sono corretti e se gli interruttori dell'installazione elettrica sono funzionanti. Riprovare il motore secondo le istruzioni riportate nel Manuale di istruzioni relativo al motore fornito dal costruttore. Fate provare l'installazione elettrica della macchina in officina autorizzata.
Il motore gira ma non si avvia	Controllare se č stata osservata la procedura dell'avviamento del motore (vedi il capitolo 6.2.1). Controllare se la benzina nel serbatoi č pulita. Controllare se il filtro di benzina non č intasato. Verificare se la leva dell'acceleratore si trova nella posizione „PRIMER“ Riprovare il motore secondo le istruzioni riportate nel Manuale di istruzioni relativo al motore fornito dal costruttore. Fate provare il cablaggio e gli interruttore in officina autorizzata.
La macchina non puň essere spinta o si spinge con difficoltí	Controllare se la leva del by-pass si trova nella posizione “0“.
Durante l'avanzamento si sente „fischio“	Controllare lo stato delle cinghie, delle pulegge di tensionamento e di guida. Se i problemi perdurano, contattare immediatamente l'officina autorizzata.

8.1 COME ORDINARE I PEZZI DI RICAMBIO

Si consiglia di utilizzare solo i pezzi di ricambio originali che garantiscono la sicurezza e l'intercambiabilitŕ. Ordinare i pezzi di ricambio solo presso un venditore autorizzato o nella rete assistenziale che č informata sulle modifiche tecniche attuali eseguite sui prodotti nel corso della produzione. Per l'identificazione veloce, facile e precisa di un pezzo di ricambio richiesto riportare sull'ordine sempre il numero di fabbricazione che si trova sul l'altro lato dell'imballo del presente pubblicazione. Riportare, altresě, l'anno di produzione della macchina che si trova sulla targhetta di fabbricazione sotto il sedile.

8.2 GARANZIA

Le condizioni di garanzia sono riportati nel certificato di garanzia consegnato sempre assieme al prodotto da parte del venditore.

9. MANUTENZIONE A STAGIONE FINITA, MESSA DELLA MACCHINA FUORI SERVIZIO

A stagione finita o se non usata per piů di 30 giorni č idoneo di preparare immediatamente la falciatrice alla messa fuori servizio.
Se il carburante rimane nel serbatoio, senza muoversi piů di 30 giorni, puň diventarne il sedimento che puň compromettere il carburatore e il funzionamento del motore. Svuotare il serbatoio.

PERICOLO !
Mai mettere la falciatrice fuori servizio con carburante nel serbatoio in luoghi poco ventilati dove sono i vapori di carburante, fuochi aperti, scintille o fiamme d'accensione, riscaldamento centrale, focolaio, stracci asciutti, ecc.
Manovrare con cautela i combustibili e lubrificanti, sono altamente infiammabili e il trattamento inattento puň causare gravi scottature o infortuni o danneggiare i beni.
Svuotare il serbatoio solo in un recipiente prescritto a tale scopo, all'esterno, in assenza di fiamme aperte.

La procedura raccomandata per la messa fuori servizio della falciatrice:
• Pulire accuratamente tutta la falciatrice
- Sostituire i pezzi difettosi o usurati e serrare tutte le viti allentate e tutti i dadi allentati.
- Preparare il motore per la sua messa fuori servizio secondo il manuale d'uso e di manutenzione relativo al motore.
- Lubrificare tutti i punti di lubrificazione secondo lo schema di lubrificazione (vedi cap. 7.6).
- Allentare la cinghia trapezoidale del comando dell'apparato di taglio (capitolo 7.12)
- Rimuovere l'accumulatore, pulirlo, rabboccarlo con l'acqua distillata fino alle parti posteriori degli anelli dei fori di riempimento e ricaricarlo.

L'accumulatore non ricaricato puň congelare e rompersi. Depositare l'accumulatore in un ambiente asciutto e freddo. Ricaricare l'accumulatore ogni 30 giorni e controllare regolarmente la sua ricarica.
- La falciatrice va depositata coperta in un ambiente pulito e secco.

Il modo migliore per assicurare il funzionamento della falciatrice per la stagione successiva consiste in una revisione annuale e aggiustamento presso il centro d'assistenza autorizzato.

10. SMALTIMENTO DELLA MACCHINA

Alla fine della durata della vita della macchina č l'utente obbligato eseguire il suo smaltimento. La liquidazione puň essere fatta usando due procedimenti seguenti:
a) Consegnare la macchina ad una ditta specializzata in tale attivitŕ (parco del rottame, parco del rottame di automobili, depositi di scarichi secondari,... ecc). Dalla consegna della macchina per la liquidazione si avrŕ il relativo certificato.
b) Liquidare la macchina con le proprie forze. In tal caso si consiglia di procede come segue:
- seguire la liquidazione con l'utilizzo di materie prime secondarie ai sensi della legge sui rifiuti.
- Smontare tutta la macchina.
- Pulire, conservare e depositare in magazzino tutti i pezzi che possono essere ancora utilizzati in futuro.
- Classificare le parti rimanenti dividendoli in componenti non nocivi all'ambiente e in componenti pericolosi per l'ambiente, p.es. pezzi in gomma (anelli di tenuta), residui dei lubrificanti nei cuscinetti o trasmissioni. I componenti nocivi all'ambiente vanno trattati conformemente alle legge sui rifiuti in vigore nel paese di chi usa la macchina, nella Repubblica ceca, p.es., si tratta della legge sui rifiuti n . 185 del 2001.
- La classificazione dei rifiuti si esegue secondo il Catalogo di scarichi e rottami conformemente al rispettivo decreto. I componenti innocui dal punto di vista ecologico si trattano nello stesso modo come gli scarichi riutilizzabili.

La societŕ Seco GROUP a.s. continua a sviluppare e perfezionare tutte le macchine fabbricate e per questo motivo possono verificarsi alcune deviazioni, rispetto alla realtŕ, nel testo e nelle illustrazioni riportate nel presente manuale. . Di tale fatto non puň risultare nessun diritto. Stampare, copiare, pubblicazione e traduzione (pure delle parti del testo) non č ammesso senza il previo consenso scritto da parte della Seco GROUP a.s..Il costruttore si riserva il diritto di apportare le modifiche.

SOMMAIRE

CE Déclaration de conformité 90

Avant-propos 91

1. Protection de la santé et sécurité de travail 92
1.1 Consignes de sécurité 92
Représentation graphique des mises en garde et des avertissements 93
1.1.1 Travail sur la pente 93
1.1.2 A ne pas faire 93
1.1.3 Sécurité des enfants 93
1.1.4 Sécurité d'incendie 93

2. Utilisation et notice technique 94
2.1 Utilisation de la machine 94
2.2 Notice technique 94
2.2.1 Châssis de la machine 94
2.2.2 Moteur y compris l'installation électrique 94
2.2.3 La boîte d'engrenages y compris la traction des roues avant 94
2.2.4 Essieu arrière avec roues y compris la direction 94
2.2.5 By-pass 94
2.2.6 Capotage et poste de l'opérateur 94
2.2.7 Dispositif de coupe 94
2.3 Marquage 94

3. Paramètres techniques 95

4. Déballage 96
4.1 Contrôle après le déballage 96
4.1.1 Liquidation de l'emballage 96
4.2 Préparation pour la mise en service 96
4.2.1 Montage du volant 96
4.2.2 Montage du siège 96
4.2.3 Ajustage de la position du siège 96
4.2.4 Raccordement de l'accumulateur 96

5. Mise en service 97
5.1 Contrôle du niveau d'huile dans le moteur 97
5.2 Contrôle de l'accumulateur 97
5.3 Remplissage du réservoir par de l'essence 97

6. Manoeuvre de la machine 98
6.1 Description et fonction des manipulateurs 98
6.1.1 Interrupteur du dispositif de coupe 98
6.1.2 Boîte de connexion 98
6.1.3 Manette de gaz 98
6.1.4 Saturateur 98
6.1.5 Compteur horaire 98
6.1.6 Interrupteur de levage du dispositif de coupe 99
6.1.7 Frein 99
6.1.8 Levier du frein de parcage 99
6.1.9 Pédal de course 99
6.1.10 Levier du by-passu 99
6.1.11 Levier d'ajustement de la hauteur du dispositif de coupe 100
6.2 Service et manipulation 100
6.2.1 Démarrage du moteur 100
6.2.2 Arrêt du moteur 100
6.2.3 Enclenchement et mise hors service du dispositif de coupe 101
6.2.4 Ajustement de la hauteur du dispositif de coupe 101
6.3 Course 101
6.4 Vitesse de course et de coupe de l'herbe 101
6.5 Course en pente 101

7. Maintenance de la machine 102
7.1 Abrégé du contrôle et de la maintenance 102
7.2 Contrôle de la pression des pneus 102
7.3 Maintenance après le travail 102
7.3.1 Nettoyage 102
7.3.2 Lavage 102
7.4 Maintenance de l'accumulateur 103
7.5 Maintenance du moteur 103
7.5.1 Contrôle du niveau d'huile dans le moteur 103
7.5.2 Vidange 103
7.5.3 Remplacement du filtre de combustible 103
7.5.4 Maintenance du filtre à air 103
7.5.5 Maintenance de la bougie d'allumage 103
7.6 Lubrification 103
7.7 Remplacement du fusible 104
7.8 Soulevage de la machine 104
7.9 Remplacement des lames du dispositif de coupe 104
7.9.1 Aiguisage des lames 104
7.10 Maintenance de la direction 104
7.11 Contrôle et réglage de la courroie de la traction de course 105
7.12 Contrôle et réglage des courroies cunéiformes de la traction du dispositif de coupe 105
7.13 Retirage du dispositif de coupe de la machine 105
7.14 Réglage de la courroie dentée de la traction des lames 105
7.15 Remplacement des courroies 106
7.16 Changement de roue 106
7.17 Maintenance de la boîte de vitesses hydrostatique 106
7.18 Réglage du frein 106
7.19 Abrégé des couples de serrage des connexions à vis 106

8. Dépannage 107
8.1 Commande des pièces de rechange 109
8.2 Garantie 109

9. Maintenance postsaisonnière, mise de la machine hors service 109

10. Liquidation de la machine 109

CE DECLARATION DE CONFORMITE

selon: **Directive du Conseil n° 98/37/CE (décret NV 24/2003 rec.)**
Directive du Conseil n° 89/336/CE (décret NV 18/2003 rec.)
Directive n° 2000/14/CE (décret NV 9/2002 rec.)

A. Nous: Seco GROUP a.s., Pobřežní 44/362, Praha 8
filiale 02 AGS Jičín, Jungmannova 11
Numéro d'identification: 60193450

publions sous notre propre responsabilité cette déclaration:

B. La machinerie
- désignation : Faucheuse automotrice
- type : **AP 105**

Description:
AP 105 est une faucheuse automotrice ŕ quatre roues avec un moteur Briggs & Stratton 17,5HP. La traction est transmise par une courroie cunéiforme du moteur vers la boîte de vitesses ŕ changement d'engrenages sans ŕ-coups et par un embrayage électromagnétique vers le dispositif de coupe. La coupe est ŕ deux lames avec une axe de rotation verticale et un andain de 1050 mm de largeur. La matičre tondue est étalée par terre.

C. Consignes avec lesquelles a étée évaluée la conformité:
ČSN EN ISO 12 100-2, ČSN EN 55 012, EN 836+A1,2,3, ČSN ISO 4254-1, ČSN EN ISO 11 201, ČSN EN ISO 3767-1,3

D. L'évaluation de la conformité a étée effectuée par la procédure déterminée dans:
- Directive du Conseil n° 98/37/CE, article 8, paragraphe 2 a), (équ. §3, par. 1 a), DL n° 170/1997 rec.)
- Directive du Conseil n° 89/336/CE, article 10, paragraphe 1 a, (équ. §4, par. 1, DL n° 169/1997 rec.)
- Directive 2000/14/CE, Annexe VIII

E. Nous confirmons que:
- cette machinerie définie par les données ledites est en accord avec les exigences ledites dans les consignes techniques ci-dessus et est sűre dans les conditions d'usage normal.
- des mesures sont prises pour assurer la conformité de tout les produits commercialisés avec la documentation technique et avec les exigences des consignes techniques.
- le niveau garanti de puissance acoustique et de 100 dB(A).

Valeurs moyennes de puissance acoustique mesurées selon les moteurs utilisés:

MOTEUR	Régime (min^{-1})	Valeur mesurée de puissance acoustique [dB(A)]
Briggs & Stratton 17,5 HP INTEK	2700±100	98,32

La documentation technique dans le volume selon l'annexe V ŕ la directive 98/37/CE et 2000/14/CE est déposée chez le constructeur ŕ l'adresse:

Seco GROUP
filiale 02 AGS
Jungmannova 11
506 48 Jičín

Ing. Petr Fischer
vice-président du conseil administratif

A Jičín le 1.4.2005

AVANT-PROPOS

Cher client,
nous vous remercions cordialement pour votre décision et le choix d'acheter notre machine. La société Seco GROUP a.s., en tant que propriétaire successeur des entreprises Knotek a spol., Agrostroj et AGS Jičín, est reconnue sur les marchés européens et mondiaux comme constructeur de machines de haute gamme de la marque AGS pour l'entretien des surfaces herbeuses.

Notre objectif était de projeter et de produire une machine ŕ tondre les gazons de haute qualité et de grande puissance. Nous sommes persuadés que si vous avez déjŕ eu la possibilité d'essayer la qualité du travail de la machine, vous consentirez que nous avons réussi ŕ accomplir notre objectif.

Il ne dépend maintenant que de vous de quelle manič re vous travaillerez avec cette machine pour qu'elle serve le plus longtemps possible ŕ votre satisfaction.

Explorez cette notice attentivement. Progressez exactement selon les instructions y indiquées pour non seulement vous faciliter l'utilisation de la machine acquérie, mais aussi pour vous assurez son utilisation optimale et sa longue durée de vie.

Utilisez cette faucheuse automotrice uniquement pour l'objectif pour lequel elle a étée conçue. Tout usage non indiqué dans la présente notice peut ętre dangereux et peut conduire ŕ l'endommagement de la machine. Ceci peut avoir pour conséquence le désaveu de la garantie, car dans tel cas le constructeur renonce ŕ toute responsabilité.

Dans plus d'une centaine de nos services aprč s-vente bien équipés ŕ travers toute l'Europe sont ŕ votre disposition des spécialistes formés et réexaminés dans l'entreprise de production.

1. PROTECTION DE LA SANTE ET SECURITE DE TRAVAIL

La faucheuse automotrice de type AP 105 ŕ appellation commerciale FRONTJET est fabriquée selon les normes européenes de sécurité en vigueur.

1.1 CONSIGNES DE SECURITE

Lisez attentivement le mode d'emploi avant la premičre utilisation de votre faucheuse. Lorsque vous travaillez avec votre faucheuse, respectez systématiquement les rčgles de sécurité indiquées dans ce mode d'emploi. Au cas oů la machine a étée utilisée contrairement aux consignes et aux informations indiquées dans ce mode d'emploi ou aux dispositions législatives, le constructeur ne prend aucune responsabilité pour d'éventuels dégâts et l'utilisateur perd droit ŕ la réparation faite dans le délai de garantie.

Avertissement !
En cas de non respect de la sécurité de travail, cette tondeuse automotrice est capable de couper les mains, les pieds ou de projeter des objets et causer ainsi de graves blessures. Ne pas mettre les mains ni les pieds sous le capotage du dispositif de coupe.
N'approchez jamais aucune partie de votre corps des parties rotatives ou mouvantes de la machine.

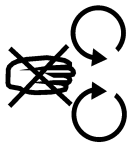
N'utilisez pas la machine si l'une de ses dospisitifs de sécurité est endommagé ou manque. Touts les capotages et autres dispositifs de protection doivent ętre toujours ŕ leurs place. C'est pourquoi ne supprimez ou n'éliminez jamais de fonction aucun des dispositifs de protection de la machine. Vérifiez périodiquement les fonction de ces dispositifs.
Aucunes modifications techniques ne peuvent ętre effectuées sur la machine et ses accessoires sans l'autorisation écrite de son constructeur. Des modification non autorisées peuvent conduire ŕ des conditions de sécurité hasardeuses et ŕ l'annulement de la garantie.
Ne changez pas le réglage du régulateur du moteur ou du limiteur de régime du moteur.
N'enlevez pas les étiquettes ou les plaquettes de désignation de la machine.
Avant de mettre la machine en marche, familiarisez vous soigneusement avec tous ses éléments de commande et maîtrisez leurs maniement de telle façon ŕ ce que vous puissiez immédiatement arręter la machine ou couper le moteur en cas d'urgence.
Maintenez la machine et ses accessoires toujours en propreté et en bon état technique.
La machine peut ętre conduite uniquement par une personne âgée de plus de 18 ans ayans pris connaissance de ce mode d'emploi.
La machine ne doit pas ętre utilisée pour des travaux sur des pentes d'une inclinaison de plus de 14° (25%).
L'utilisateur de la machine est responsable de la sécurité des personnes se trouvant dans la zone de travail de la machine.
Ne circulez pas ŕ proximité ou sous la machine si elle est levée et si elle n'est pas suffisament bloquée contre la chute ou le renversement dans cette position.
Le transport d'autres personnes, d'animaux ou de charges sur la machine est interdit. Le transport des charges est permis uniquement sur une remorque dont le type est autorisé par le constructeur de la machine.
Toujours retirer la clef de l'allumage męme pour un bref abandon de la machine.
Lorsque vous circulez avec la machine hors de la zone de travail dans laquelle vous effectuez la coupe, stoppez toujours le dispositif de coupe et relevez le dans la position de transport.
Si la coupe est stoppée, le dispositif de coupe doit ętre en position de transport.

Stoppez le dispositif de coupe et le moteur et retirez toujours la clef de contact de l'allumage quand:
- vous nettoyez la machine
- vous enlevez l'encrassement par l'herbe du dispositif de coupe
- vous avez heurté en roulant un objet inconnu et il faut verifier si la machine n'a pas étée endommagée, éventuellement éliminer les dégâts
- la machine vibre bizarrement fort et il est nécessaire de repérer la cause des vibrations
- vous réparez le moteur ou d'autres parties mouvantes (débranchez aussi les câbles des bougies d'allumage)

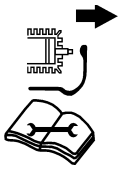
Avant de commencer le travail avec la machine, éliminez de la zone dans laquelle vous effectuerez la coupe toutes les pierres, morceaux de bois, fils de fer, ossements, branches tombées et autres objets étrangers qui pourraient ętre rejetés au cours de la coupe.
Lors du travail, évitez les taupiničres, les socles de béton, les souches, les bordures des plates-bandes et des trottoirs qui ne doivent pas entrer en contact avec les lames et endommager ainsi le dispositif de coupe et le mécanisme de la machine.
En cas de collision avec un objet robuste, stoppez le dispositif de coupe et vérifiez la machine entičre, en particulier le mécanisme de conduite.
Si nécessaire, effectuez le réparage avant une nouvelle mise en marche.
Eliminez touts les défauts avant une utilisation ultérieure. Avant de commencer le travail vérifiez minutieusement la tension des courroies, en particulier de la courroie dentée, l'aiguisage des lames et la propreté ŕ l'intérieur de la pičce préssée de coupe.
Les lames rotatoires sont tranchantes et peuvent entraîner une blessure. Lors d'une manipulation quelconque avec les lames utilisez des gants protecteurs ou envellopez les lames.
Contrôlez réguličrement les vis et les écrous qui fixent les lames et veillez ŕ ce qui'ils soient resserrés avec le couple de serrage correct (voir chapitre 7.19).
Prętez suffisamment d'attention aux écrous ŕ blocage automatique. Aprčs le deuxičme desserrage de l'écrou, la capacité de bloquage automatique de celui-ci est réduite et c'est pourquoi il faut le remplacer par écrou un neuf.
Oů ceci est possible, éviter de travailler avec la machine dans de l'herbe humide.
Evitez les obstacles (par ex. brusque chagement d'inclinaison de la pente, fossés etc.) sur lesquels la machine pourrait se renverser.
Travaillez avec la machine seulement par éclairage diurne ou par bon éclairage artificiel.
Il est interdit de circuler avec la machine sur des voies publiques.
Lors du maniement de la machine ne portez pas des vętements lâches ni des pantalons courts, utilisez des chaussures robustes et renfermées.
Ne travaillez pas avec la machine aprčs avoir bu de l'alcool, s'ętre drogué ou avoir pris des médicaments influançants la perception.
Ne travaillez pas avec la machine si vous souffrez de vertiges, de défaillances ou si vous ętes autrement affaiblis ou non concentrés.
Ne laissez pas le moteur en marche dans des espaces fermés. Les gaz d'échappement contiennent des substances sans odeur, mais mortellement toxiques.
Ne démarrez pas le moteur sans le pot d'échappement.
Respectez toutes les exigences concernant la sécurité d'incendie mentionnée dans le chapitre 1.1.4.
Le bruit étant produit lors de la coupe ne dépasse usuellement pas les plus hautes valeurs de pression et de puissance acoustique indiquées dans cette notice dans le chapitre 3 "Paramčtres techniques". Il peut cependant dans certains cas, sous des conditions précises et sous l'influence du caractčre du terrain arriver que le niveau de bruit ledit sera augmenté pour une courte période de temps. Lors du maniement de la machine, le constructeur conseille d'utiliser des protections de l'oud'e car la surcharge de l'organe auditif par un niveau de bruit excessif ou par l'effet du bruit de longue durée risque d'endommager l'oud'e durablement.

REPRESENTATION GRAPHIQUE DES MISES EN GARDE ET DES AVERTISSEMENTS

Danger



Ne pas toucher pendant le fonctionnement



Lors du réparage, procéde selon la notice

Ne quitte pas la machine en course

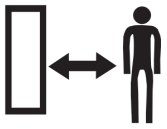
Objets rejetés

Lire le mode d'emploi

Ne coupe pas ŕ proximité de personnes

Ne transporte jamais d'autres personnes

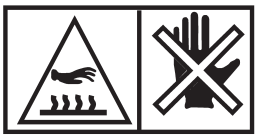
Ne roule jamais ŕ travers la pente



Tenir les personnes incompétentes ŕ distance de sécurité

Lames rotatoires

Ne pas monter



Ne pas toucher – Risque de brűlures

Inclinaison de travail maximale 14°

Les plaquettes et les étiquettes représentées ci-dessus sont fixées sur la machine.

1.1.1 TRAVAIL SUR LA PENTE

Les pentes représentent la cause principale d'accidents, de perte de contrôle sur la machine et de renversement consécutif qui peuvent entraîner de graves blessures ou męme la mort.
La coupe en pente nécessite toujours une grande attention. Ne coupez pas en pente si vous n'ętes pas sűrs de vous ou si le travaille dépasse vos possibilités.
La faucheuse automotrice peut ętre utilisée sur des pentes d'une inclinaison maximale de **14° (25%)** et uniquement dans le sens de la ligne de pente, c.a.d. en haut ou en bas.
La course sur la courbe de niveau (isohypse) est interdite. Faites grande attention lors du changement de direction. Ne changez pas de direction en pente si cela n'est pas absolument nécessaire.
Faites attention aux trous, aux racines, aux inégalités de terrain. Un terrain accidenté peut provoquer le renversement de la machine. L'herbe haute peut masquer les obstacles cachés. C'est pourquoi éliminez en avance touts les objets encombrants (voir chapitre précédent 1.1) du terrain sur lequel vous allez effectuer la coupe.
Choisissez une telle vitesse pour que vous ne soyez pas forcé ŕ vous arręter en pente.
Effectuez touts les mouvements sur la pente doucement et sans ŕ-coups. Ne changez pas brusquement de vitesse ou de direction.
Evitez de démarrer ou d'arręter en pente. En cas de perte d'adhérence des roues, arręzez la traction des lames et descendez lentement la pente.
En pente, démarrez avec prudence et doucement pour que la machine ne "sursaute" pas. Devant la pente, diminuez toujours la vitesse de course de la machine. Diminuez la vitesse de course au minimum notamment lors de la descente afin de profiter de l'effet de freinage de la boîte de vitesses.

1.1.2 A NE PAS FAIRE

Ne coupez pas ŕ proximité d'une trémie, d'une fosse ou de rives. La faucheuse peut se renverser subitement si la roue passe le bord de la fosse, du fossé ou d'un bord qui peut se détacher.
Ne coupez pas de l'herbe humide, l'adhérence réduite peut ętre la cause d'un dérapage.
N'essayez pas de maintenir la stabilité de la machine en mettant pied ŕ terre.

1.1.3 SECURITE DES ENFANTS

Si l'opérateur de la faucheuse n'est pas préparé ŕ la présence d'enfants, un accident tragique peut arriver. La circulation de la faucheuse attire leur attention. Ne vous fiez jamais au fait que les enfants resterons lŕ où vous les avez vu se tenir pour la dernięre fois.
Ne laissez pas les enfants sans surveillance aux endroits où vous tondez l'herbe.
Soyez prompts et arręzez la machine en cas de rapprochement des enfants.
Avant et pendant la marche arrięre regardez devant vous et par terre.
Ne transportez jamais des enfants, ils peuvent tomber et se blesser gravement ou ils pourraient intervenir dangereusement dans la commande de la faucheuse.
Ne permettez jamais aux enfants de manier la machine.
Soyez trčs prudents aux endroits où la visibilité est limitée (ŕ proximité d'arbres, d'arbustes, de mureau etc.).

1.1.4 SECURITE D'INCENDIE

Lors de l'utilisation de la faucheuse il est nécessaire de respecter les principes et les consignes pour la sécurité de travail et la protection d'incendie qui s'appliquent au travail avec ce genre de machines.
Eliminez régulięrement les matięres inflammables (herbe sčche, feuillage etc.) de la zone du pot d'échappement, du moteur, de l'accumulateur et partout où elles pourraient entrer en contact avec l'essence ou l'huile, conséquemment s'enflammer et entraîner un incendie de la machine.
Laissez le moteur se refroidir avant de le mettre hors de service dans un espace fermé.
Soyez trčs prudents en manipulant avec l'essence, l'huile et d'autre matięres inflammables. Il s'agit de matięres hautement inflammables dont les vapeurs sont explosives. Ne fumez pas lors de ce travail.
Ne dévissez jamais le bouchon du réservoir et ne faites pas le plein quand le moteur est en marche, quand il est chaud ou quand la machine est dans un espace fermé.
Vérifiez l'arrivée d'essence avant l'usage, ne faites pas le plein jusqu'ŕ l'orifice du réservoir. La température du moteur, le soleil et la dilatabilité du carburant peut mener au débordement et ŕ un incendie subséquent.
Pour stocker les matięres inflammables utilisez uniquement des récipients destinés ŕ cet usage. Ne stockez jamais le jerrycan avec l'essence ou la machine ŕ l'intérieur d'un bâtiment ŕ proximité de toute source de chaleur.
Soyez trčs prudents en manipulant avec l'accumulateur. Le gaz contenu dans l'accumulateur est hautement explosif, c'est pourquoi ne fumez pas ŕ proximité de l'accumulateur et n'utilisez pas de feu nu afin d'éviter de graves blessures.

2. UTILISATION ET NOTICE TECHNIQUE

2.1 UTILISATION DE LA MACHINE

La machine de type AP 105 ŕ appellation commerciale FRONTJET est une faucheuse automotrice ŕ quatre roues qui est destinée au terrage des herbages sur des surfaces herbeuses planes et entretenues avec un tapis végétal d'une hauteur maximale de 10 cm, par exemple dans les parcs, dans les jardins, sur les terrains de sport, éventuellement sur de légčres pentes sans objets étrangers (branches tombées, pierres, objets solides, etc.) L'inclinaison ne doit pas dépasser **14°(25%)**.
Ralentissez en passant par les bosselures et utilisez des rampes d'accčs pour passer les dénivellations locales plus hautes que 8 cm (bordures). Sans utiliser les rampes d'accčs il y a grand danger d'endommagement grave de la machine.
Il est possible d'attacher ŕ la machine uniquement de tels accessoires dont l'utilisation est approuvée par le constructeur. **L'utilisation d'autres accessoires signifie une perte immédiate de la garantie.**
Effectuez la coupe liée avec le terrage réguličrement touts les 14 jours si la hauteur du tapis végétal ne dépasse pas 10 cm. Un tapis végétal plus haut peut ętre la cause d'une qualité inférieure de travail. Pour une hauteur plus grande du tapis végétal, coupez ŕ plusieurs reprises par des trajets se chevauchant mutuellement. Lors du premier trajet, choisissez l'ajustage de l'hauteur maximale du dispositif de coupe et une hauteur correspondante ŕ la hauteur souhaitée du tapis végétal pour les autres trajets.
La matičre herbeuse pulvérisée est uniformément épandue sur toute la surface coupée et sert comme fertilisant vert et comme protection de la terre contre la perte d'humidité. Ceci est important surtout en période estivale.

AVERTISSEMENT: Le terrage peut contribuer ŕ l'acidité de la terre.

2.2 NOTICE TECHNIQUE

La faucheuse automotrice AP 105 se compose des groupes principaux suivants:

2.2.1 CHASSIS DE LA MACHINE

Le châssis de la machine est soudé de profilés en acier et de tôle d'une épaisseur de 3 mm. Il est l'élément portant du moteur, de la boîte d'engrenages, de l'essieu avant et arričre, des entraînements, du dispositif de coupe, de l'accumulateur, du réservoir et d'autre équipement de la machine.

2.2.2 MOTEUR Y COMPRIS L'INSTALLATION ELECTRIQUE

Les moteurs utilisés dans les faucheuses sont des moteurs essence ŕ quatre temps ŕ arbre de sortie vertical. Le moteur est fixé solidement au châssis dans la partie arričre da la machine. La traction du moteur est retransmise vers la boîte d'engrenages par une courroie cunéiforme. L'accumulateur est situé dans la partie droite prčs de la colonne du sičge sous le capot du moteur.

2.2.3 LA BOITE D'ENGRENAGES Y COMPRIS LA TRACTION DES ROUES AVANT

La boîte d'engrenage est de construction avec transmission hydrostatique de puissance. Le passage de la vitesse est effectué par appui de la pédale de course de façon continue en avant et en arričre.

2.2.4 ESSIEU ARRIERE AVEC ROUES Y COMPRIS LA DIRECTION

L'essieu arričre est de construction massive en fonte. Il est monté sur un tourillon creux permettant le débattement des roues. La conduite est effectuée de la colonne de direction ŕ travers la chaîne ŕ maillons terminée sur les deux côtés par des câbles et des vis-tendeurs.

2.2.5 BY-PASS

Le levier du by-pass sert ŕ débrayer et ŕ enclencher la traction de la boîte d'engrenages aux roues avant. Il est situé derričre la roue avant gauche dans l'aire du châssis.

2.2.6 CAPOTAGE ET POSTE DE L'OPERATEUR

Le capotage est fabriqué de matičres plastiques. Les parties métalliques qui se rattachent au capotage sont protégées par une application de peintures en poudre. Le poste de l'opérateur est conçu de manič re ergonomique pour que touts les éléments de commande soient facilement accessibles et commodes a manier. Le sičge utilisé assure une conduite confortable.

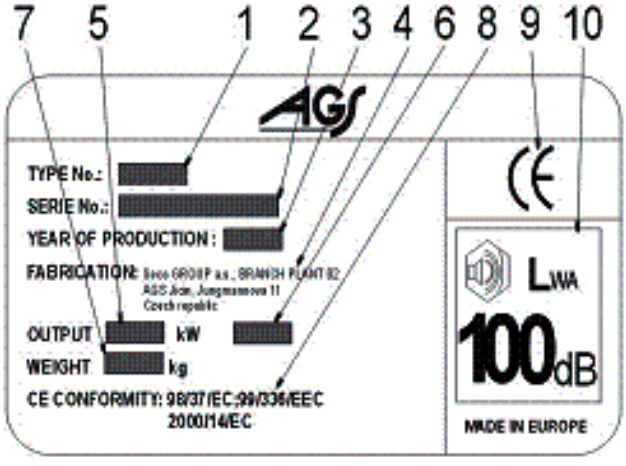
2.2.7 DISPOSITIF DE COUPE

Le dispositif de coupe est situé sur l'essieu avant de la machine. Il se compose d'un couvert, de poulies ŕ courroie, d'un arbre avec paliers et de deux lames de coupe. La traction du dispositif de coupe s'effectue du moteur ŕ travers l'embrayage électromagnétique par une courroie cunéiforme qui est située sur l'arbre de sortie du moteur.

2.3 MARQUAGE

Chaque faucheuse automotrice est marquée par une plaquette de fabrication placée sous le sičge.
Elle contient les données suivantes:
1. Type de la machine
2. Numéro de série
3. Année de fabrication
4. Nom et adresse du constructeur
5. Puissance du moteur
6. Régime du moteur
7. Poids
8. Réglements CE pour la conformité du produit
9. Marque de conformité du produit
10. Niveau de bruit garanti conformément ŕ la directive 2000/14/CE

Le numéro de série sera inscrit par le vendeur au moment de la remise de la machine au dos de la couverture de cette notice.



3. PARAMETRES TECHNIQUES

Moteur Briggs & Stratton 17,5HP INTEK	
Volume (cm^3)	502
Régime (min^{-1})	2 700
Nombre de cylindres	1
Carburant	essence sans plomb, indice d'octane 95
Volume du réservoir (l)	10
Dimensions de la machine: longueur x largeur x hauteur (mm)	2230 x 1070 x 1110
Vitesse max. en avant / en arričre (km/hod)	8 / 4
Accumulateur	12V 24Ah
Roues arričre / pression des pneus	15x6,00-6 / 80 - 140 kPa
Roues avant / pression des pneus	18x10-8 / 80 - 140 kPa
Boîte d'engrenages	Tuff-Torq K46, hydrostatique
Andain (cm)	105
Hauteur de coupe (cm)	3 - 8
Embrayage du disposotif de coupe	électromagnétique
Levage du dispositif de coupe	vis commandé électriquement
Niveau d'émissions de pression acoustique A moyenné par le temps sur le poste de l'opérateur LpAeq (dB) selon ČSN EN ISO 11201 et ČSN EN 836+A1/A2	84
Valeur récapitulative d'accélération des vibrations globales a_v ($min.s^{-2}$) selon ČSN EN 836+A1/A2	0,94
Valeur récapitulative d'accélération des vibrations retransmises sur la main-bras de l'opérateur a_{hv} ($min.s^{-2}$) selon ČSN EN 836+A1/A2	< 2,5

4. DEBALLAGE

La faucheuse automotrice est livrée dans un emballage en lattes. Pour des raisons de transport, certains groupes de la machine sont désassemblés dans l'usine de construction et seront montés avant la mise en service. Le déballage et la préparation au service sont effectués par le vendeur dans la cadre du service avant-vente.

4.1 CONTROLE APRES LE DEBALLAGE

Aprčs avoir enlevé l'emballage, descendez avec prudence la machine de la palette – utilisez des rampes d'accčs - autrement la machine risque de s'endommager. Vérifiez la machine si elle n'a pas étée endommagée pendant le transport. Déballez aussi touts les groupes non-montés et vérifiez les.
Dans l'emballage de base sont livrés:

- la faucheuse
- le volant
- le sičge
- la documentation (liste d'expédition, Mode d'emploi de la faucheuse, Mode d'emploi du moteur, Notice pour l'accumulateur, Carnet d'entretien)

4.1.1 LIQUIDATION DE L'EMBALLAGE

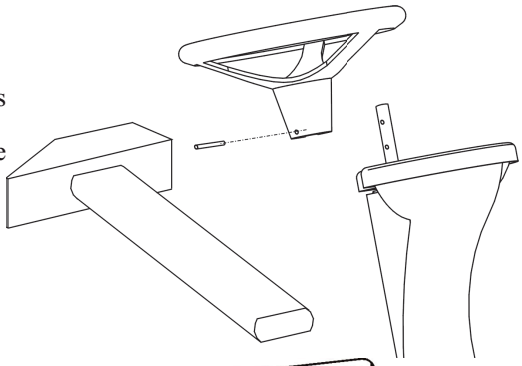
Aprčs avoir déballé la machine, il faut procéder ŕ la liquidation de l'emballage. Effectuez la liquidation conformément avec la loi correspondante. La séparation de l'emballage selon le matériel doit ętre effectuée suivant le catalogue d'emballages correspondant. Cette opération peut ętre confiée ŕ une firme spécialisée.

4.2 PREPARATION POUR LA MISE EN SERVICE

Compte tenu du caractčre technique de cette opération, la préparation de la mise en service de la faucheuse est effectuée par votre vendeur (suivant le instructions du constructeur).

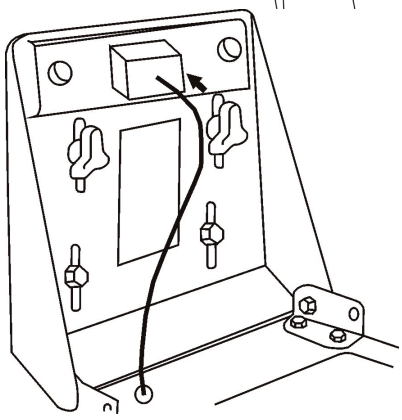
4.2.1 MONTAGE DU VOLANT

Placez la faucheuse sur une surface plane et redressez les roues arričre en sens direct.
Ajustez le volant et verrouillez le dans l'ouverture correspondante ŕ l'hauteur de la position choisie par la goupille fournie.



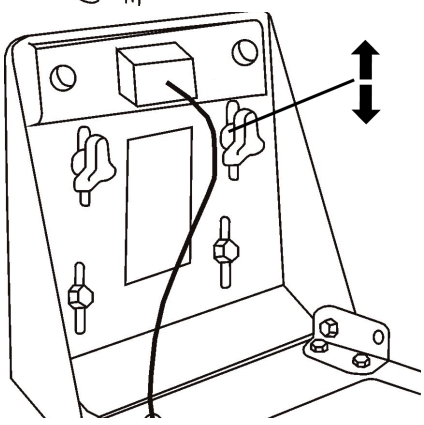
4.2.2 MONTAGE DU SIEGE

Enlevez l'emballage de protection du sičge. Apposez le sičge ŕ sa place sur la machine et fixez le ŕ l'aide des vis ainsi qu'ils sont prémontés dans le sičge.



4.2.3 AJUSTAGE DE LA POSITION DU SIEGE

Procédez de la manič re suivante pour positionner le sičge:
Desserrez les vis au rosettes en matičre plastique. Déplacez le sičge en avant ou en arričre dans la position souhaitée. Reserrez fortement les vis au rosettes en matičre plastique.



4.2.4 RACCORDEMENT DE L'ACCUMULATEUR

Lors de la mise en service de l'accumulateur procédez suivant les instructions indiquées dans la Notice de l'accumulateur. L'accumulateur est situé dans la partie droite prčs de la colonne du sičge sous le capot du moteur. Desserrez les vis aux sorties polaires de l'accumulateur. Apposez le conducteur rouge au pôle “+” de l'accumulateur et verrouillez le par le vis. Apposez le conducteur marron au pôle “-” de l'accumulateur et verrouillez le par le vis.

AVERTISSEMENT
Un raccordement contraire au celui indiqué ci-dessus a pour conséquence l'endommagement de la machine.
Lors du débranchement de l'accumulateur, débrancher toujours comme premier le pôle “–” de l'accumulateur.
Respectez les consignes de maintenance indiquées dans la Notice de l'accumulateur.

5. MISE EN MARCHE

Compte tenu du caractčre technique de cette opération, la mise en service de la faucheuse est effectuée par votre vendeur (suivant le instructions du constructeur).

5.1 CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE DANS LE MOTEUR

Procédez suivant le Mode d'emploi du moteur, respectez les instructions indiquées dans le chapitre 7.1 "Abrégé du contrôle et de la maintenance".

5.2 CONTROLE DE L'ACCUMULATEUR

Effectuez suivant la Notice de l'accumulateur.

5.3 REMPLISSAGE DU RESERVOIR PAR DE L'ESSENCE

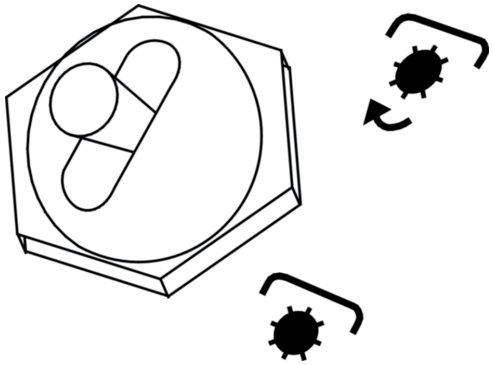
- La machine est transportée sans carburant pour des raisons de sécurité.
- Effectuez le remplissage du réservoir uniquement quand le moteur est arręté et froid.
- Utilisez uniquement de l'essence ŕ indice d'octane 95.
- Le réservoir est situé dans la colonne du sičge et est facilement accessible en soulevant le sičge vers l'avant.
- Ouvrez doucement le bouchon du réservoir, car les vapeurs d’essence peuvent causer une surpression ŕ l'intérieur de celui-ci.
- Lors du remplissage du carburant utilisez un jerrycan avec un entonnoir, ne surchargez pas le réservoir.
- Il est possible de suivre ŕ l'oeil l'hauteur du niveau d'essence dans le réservoir par la découpure dans la partie gauche de la colonne du sičge.
- Essuyez ŕ sec les abords du réservoir et le bouchon. Nettoyez réguličrement aussi le réservoir entier, car les éventuelles impuretés dans l'essence peuvent entraîner une panne.
- Lors de la manipulation avec le carburant, ne mangez pas, ne fumez pas et n'utilisez pas de feu nu.

6. MANOEUVRE DE LA MACHINE

6.1 DESCRIPTION ET FONCTION DES MANIPULATEURS

6.1.1 INTERRUPTEUR DU DISPOSITIF DE COUPE

L'interrupteur du dispositif de coupe enclenche l'embrayage électromagnétique dont la poulie ŕ courroie transmet par une courroie cunéiforme la traction du moteur ŕ la poulie ŕ courroie du dispositif de coupe. L'interrupteur est en position “arręté” assuré contre un enclenchement indésirable. Pour enclencher, il est nécessaire de remonter un peu la manette de l'interrupteur et de la basculer en position "allumé".

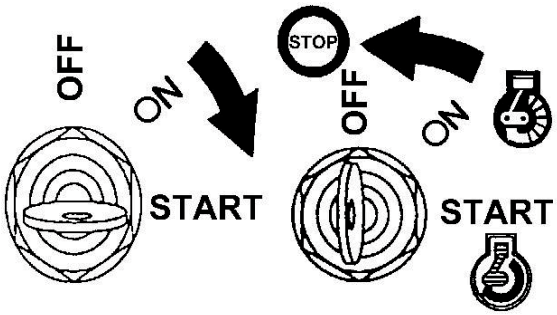


	ARRETE
	ALLUME

AVERTISSEMENT:
Si le dispositif de coupe est levé en position de transport (voir chap. 6.1.6), il est impossible d'enclencher la traction du dispositif de coupe.
La position de transport est gardée par l'interrupteur de sécurité.

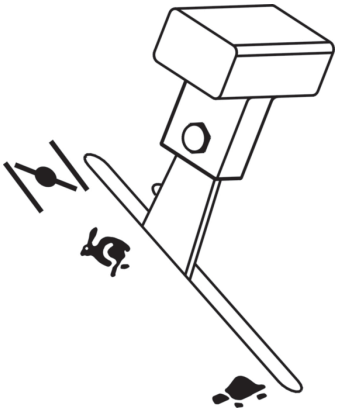
6.1.2 BOITE DE CONNEXION

La clef de contact a 3 positions:
OFF - allumage arręté
ON - allumage allumé
START - mise en marche du moteur



6.1.3 MANETTE DE GAZ

Elle régle le régime du moteur, ses différentes positions sont:
(figure de 6.1.3)



	MIN	régime de ralenti du moteur
	MAX	régime maximal du moteur
	SATURATEUR *	démarrage du moteur ŕ froid

* Le saturateur est installé sur la machine en fonction du type du moteur.

6.1.4 SATURATEUR

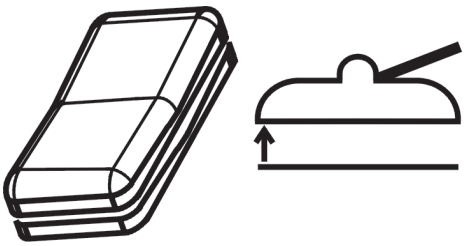
Permet le démarrage du moteur ŕ froid. Est installé sur la machine en fonction du type du moteur.

6.1.5 COMPTEUR HORAIRE

Le compteur horaire est installé en fonction du type de la machine. Il est en action seulement quand l'allumage est mis sous tension et quand le commutateur du siĕge est fermé (automatiquement par le poids de l'opérateur).
La manipulation avec le compteur représente une perte de la garantie. Toute panne du compteur doit ętre immédiatement signalée ŕ votre service aprčs-vente.

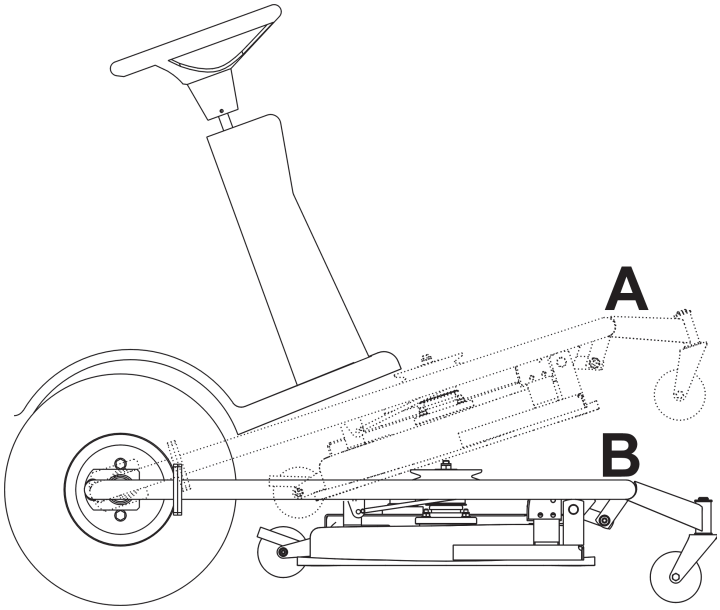
6.1.6 INTERRUPTEUR DE LEVAGE DU DISPOSITIF DE COUPE

Cet interrupteur sert ŕ lever le dispositif de coupe en position de transport et ŕ sa descente en position de travail ajusté par le levier 6.1.11.



Les positions du dispositif de coupe sont:

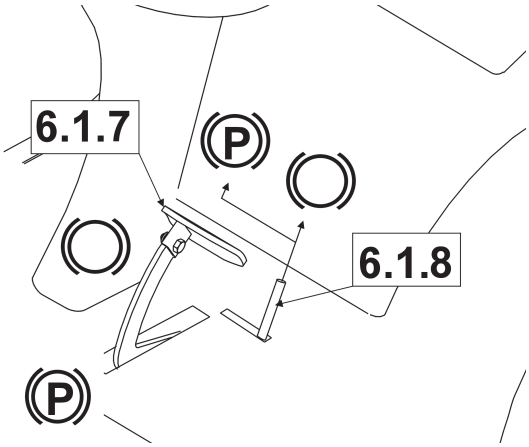
A - position de transport
B - position de travail



Pour le levage ou la descente, appuyez l'interrupteur et maintenez le appuyé.
Aprčs avoir atteint la position finale du dispositif de coupe, relâchez l'interrupteur immédiatement.
Męme si les positions finales sont protégées par une attache de sécurité, en cas de maintien prolongé de l'interrupteur en position appuyé il y a risque de panne de l'installation électrique.

6.1.7 FREIN

Quand la pédale de frein est entičrement appuyée, la faucheuse est enrayée.
N'utilisez jamais le frein en męme temps avec la fonction de course - danger d'endommagement de la boîte de vitesses.



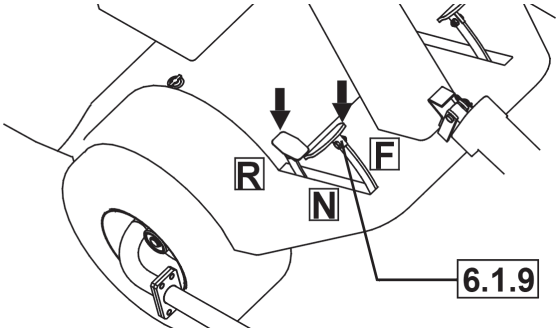
6.1.8 LEVIER DU FREIN DE PARCAGE

Le levier du frein de parcage a 2 positions. Appuyez la pédale de frein avant de positionner le levier en position “P”. Le défreinage s'effectuera par appui de la pédale de frein, ŕ cette occasion l'arręt age de verrouillage du levier se relâchera automatiquement.

◯	DEFREINE
Ⓟ	FREINE

6.1.9 PEDALE DE COURSE

Elle commande la traction des roues et régle la vitesse de la machine dans les deux sens.
Course en avant: Appuyez doucement par la pointe du pied la pédale dans le sens “**F**“, ŕ un appui plus grand correspond une vitesse plus haute et vice-versa.
Course en arričre:
Appuyez doucement par le talon du pied la pédale dans le sens “**R**“, ŕ un appui plus grand correspond une vitesse plus haute et vice-versa.
Aussitôt que vous relâchez la pédale celle-ci revient automatiquement en position “**N**“ (neutre) et la machine s'arręte.

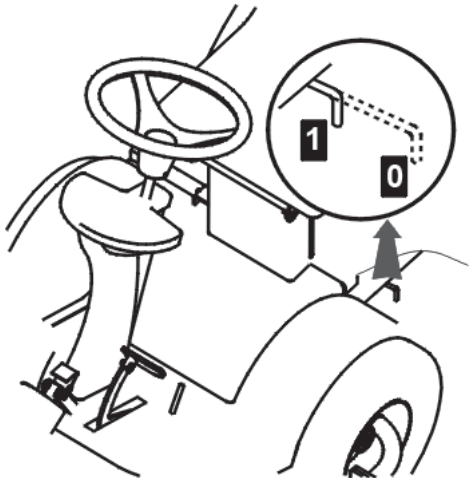


AVERTISSEMENT !!!
Le changement de direction est possible seulement aprčs l'arręt de la machine.

6.1.10 LEVIER DU BY-PASS

Le levier du by-pass sert ŕ éliminer la transmission pour la traction des roues avant. Il a 2 positions:

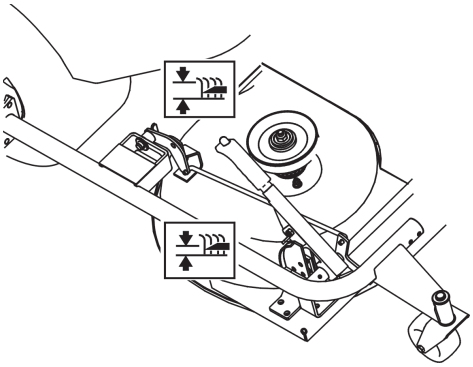
Position	Traction des roues avant	Utilisation
0	déclenchée	la machine est poussée moteur étant hors service
1	enclenchée	course, moteur étant en marche



6.1.11 LEVIER D‘AJUSTEMENT DE LA HAUTEUR DU DISPOSITIF DE COUPE

Sert ŕ ajuster la hauteur du dispositif de coupe ŕ partir de la terre. Il a 8 positions de travail qui correspondent ŕ une hauteur de coupe de 3 ŕ 8 cm. Plus haut est le numéro de la position du levier, plus haut est le tapis végétal restant aprčs la coupe.

Avertissement:
Lors d'une course de la machine sans coupe, **le dispositif de coupe doit ętre levé en position de transport par l'interrupteur 6.1.6.**



6.2 SERVICE ET MANIPULATION

Protection de sécurité de la machine
La faucheuse est équipée de contacts de sécurité qui se commutent par le commutateur situé sous le sičge. Le moteur s'arręte automatiquement si l'opérateur quitte le sičge. Le moteur peut ętre démarré uniquement quand l'interrupteur du dispositif de coupe est en position “arręté”, le dispositif de coupe est levé en position de transport et la pédale de course n'est pas appuyée.

6.2.1 DEMARRAGE DU MOTEUR

- Vérifiez la quantité d'essence dans le réservoir.
- Asseyez vous confortablement sur le sičge de la machine et levez le dispositif de coupe en position de transport par l'interrupteur 6.1.6.
- Mettez l'interrupteur d'enclenchement du dispositif de coupe 6.1.1 en position "ARRETE".
- Attention, n'appuyez pas la pédale de course 6.1.9.
- Positionnez la manette de gaz 6.1.3 en position „MAX“.
- Tirez le saturateur 6.1.4.
- Ne manipulez pas avec le levier d'ajustage de la hauteur du dispositif de coupe 6.1.11.
- Tournez la clef de contact dans l'allumage 6.1.2 en position "START“. La durée du démarrage ne doit pas dépasser 10 secondes – danger d'endommagement du contacteur de la batterie.
- Le moteur "tourne" - relâchez la clef de contact. La clef de contact revient automatiquement en position "ON".
- Rentrez progressivement le saturateur 6.1.4.
- Positionnez doucement la manette de commande du gaz 6.1.3 en position „MIN“ (réduisez le régime du moteur).
- Laissez le moteur tourner quelques minutes avant d'enclencher le dispositif de coupe.

DANGER !
Ne jamais laisser le moteur en marche dans un espace fermé ou mal aéré.
Les gaz brulés contiennent de l'oxyde de carbone et sont trčs dangereux. Tenez les mains, les pieds et les vętements amples hors de portée des parties mouvantes et du pot d'échappement.

6.2.2 ARRET DU MOTEUR

- Positionnez la manette de commande du gaz 6.1.3 en position "MIN".
- Arręte z le dispositif de coupe par l'interrupteur 6.1.1 (voir chapitre 6.2.4).
- Si le moteur est surchauffé, laissez le tourner pour quelques instants au régime minimal.
- Arręte z le moteur en tournant la clef de contact 6.1.2 en position "STOP" et retirez la de l'allumage.

AVERTISSEMENT !!!
Ne jamais stopper le moteur par simple descente du sičge, l'abandon de la clef de contact dans l'allumage en position "ON" peut entraîner un dérangement de l'installation électrique. Tournez toujours la clef de contact en position "OFF" et retirez la de la boîte de contact.

IMPORTANT !!
Avant d'interrompre l'allumage, réduisez le régime au ralenti pour tout cas d'allumage spontané, le non-respect peut avoir pour conséquence l'endommagement du moteur et du pot d'échappement.

6.2.3 ENCLENCHEMENT ET MISE HORS SERVICE DU DISPOSITIF DE COUPE

a) Enclenchement

• Positionnez la manette de gaz **6.1.3** en position „**MAX**“.

- Par l'interrupteur 6.1.6, descendez le dispositif de coupe en position de travail ajustée par le levier 6.1.11, autrement il y a risque d'endommagement de la courroie cunéiforme.
- Ajustez l'interrupteur du dispositif de coupe 6.1.1 en position "ENCLENCHE".
  Le dispositif de coupe s'enchlenche uniquement si l'opérateur est assit sur le sičge de la machine.

b) Mise hors service

- Ajustez l'interrupteur du dispositif de coupe 6.1.1 en position "HORS SERVICE".
- Si le conducteur quitte le sičge, le moteur s'arręte automatiquement et du coup aussi le dispositif de coupe.

AVERTISSEMENT !!!
Ne mettez jamais le dispositif de coupe hors service par simple descente du sičge. Si vous ne commutez pas la clef de contact de l'allumage de la position “ON” en position “OFF” (STOP), une partie de l'installation électrique est toujours sous tension et il y a risque de panne.

6.2.4 AJUSTEMENT DE LA HAUTEUR DU DISPOSITIF DE COUPE

Le dispositif de coupe doit ętre descendu en position de travail „**B**“ (voir figure au chap. 6.1.6) par commutation de l'interrupteur **6.1.6** en position „descente“.
Déplacez le levier de levage du dispositif de coupe **6.1.11** vers le haut si vous voulez ajuster le dispositif de coupe plus haut au dessus du sol, ou déplacez le vers le bas si vous voulez ajuster le dispositif de coupe plus prčs du sol.
La position „**1**“ s'utilise pour copier les reliefs du terrain. N'utilisez pas ce positionnement continűment, car il pourrait provoquer une usure augmentée des pičces du dispositif de coupe.
Le dispositif de coupe est équipé de 3 galets qui en cas de dénivellation du terrain soulčvent le cadre avec le dispositif de coupe et servent ainsi comme protection des lames de coupe contre l'endommagement.

6.3 COURSE

Avant de commencer la course, assurez vous par un appui de la pédale du frein de service **6.1.7** que le frein de parcage est défreiné. Le levier du frein de parcage **6.1.8** ne doit pas rester en position „**P**“!
Le levier du by-pass **6.1.10** doit ętre ajusté en position “**1**”, c.a.d. le by-pass de course doit ętre enclenchée
Lors du déplacement vers la localité oů sera effectuée la coupe, le dispositif de coupe doit ętre hors service (interrupteur **6.1.1**) et levé dans la position de transport par commutation de l'interrupteur **6.1.6** en position de „levage“.
Pour passer des obstacles d'une hauteur de plus de 8 cm (bordures etc.), il est nécessaire d'utiliser des rampes d'accčs pour éviter l'endommagement du dispositif de coupe et de la boîte d'engrenages.
Effectuez la course par la procédure suivante:

- Réduisez le régime du moteur en déplaçant la manette de gaz 6.1.3 en position „MIN“.
- Lors du démarrage, appuyez doucement la pédale de course 6.1.9 selon la direction de course souhaitée - lors d'un appui brusque de la pédale il y a danger imminent.
- Le changement de direction de la course en avant-en arričre est possible seulement aprčs l'arręt de la machine. Si la machine n'est pas arręt́ée, il y a risque de panne de la boîte de vitesses.
- N'utilisez jamais la pédale de course et la pédale de frein en męme temps - autrement il y a risque de panne de la boîte de vitesses.

AVERTISSEMENT !!!
Le stop de la machine est possible uniquement par relâchement graduel du pied de la pédale de course et ensuite par appui de la pédale de frein. Lors de l'appui de la pédale de frein, la pédale de course se déplace automatiquement en position neutre. La distance d'arręt est alors inférieure ŕ 2m.

6.4 VITESSE DE COURSE ET COUPE DE L'HERBE

Positionnez la manette de gaz **6.1.3** en position "MAX". Réglez la hauteur du dispositif de coupe par le levier **6.1.11** (voir chapitre 6.2.4).
En général il est entendu que plus l'herbe est humide, haute et touffue, plus basse devrait ętre la vitesse de course utilisée. Si la vitesse de la machine est trop élevée, ou en cas de grande charge, le régime des lames décroît et la qualité de la coupe se détériore.
Il faudrait couper ŕ plusieurs reprises si l'herbe est trčs haute. La premičre coupe ŕ hauteur maximale, éventuellement en réduisant la largeur de coupe, et la coupe suivante ŕ la hauteur souhaitée.
Nous recommandons de couper dans le sens longitudinal ou croisé. Le chevauchement de l'andain précédent de la machine permettra l'augmentation de l'action des lames et améliorera l'apparence du terrain tondu.
Lors d'une course sur un terrain cahoteux, une variation de la vitesse de course peut se produire.
Suivant les conditions nous recommandons les vitesses suivantes:

Etat du tapis végétal	Vitesse recommandée
haut, touffu et humide	2 km/heure
conditions moyennes	3 - 5 km/heure
tapis végetal bas, sec	< 5 km/heure
passage avec dispositif de coupe hors service	< 7 km/heure

6.5 COURSE EN PENTE

Cette faucheuse peut travailler dans des pentes jusqu'ŕ une inclinaison de **14° (25%)**. Utilisez toujours une vitesse réduite lors du travail en pente.
Circulez seulement ŕ la verticale des isohypses, c.a.d. en haut et en bas. La course dans le sens de l'isohypse n'est pas permise. Roulez plus lentement en descente des pentes et ŕ travers les obstacles. Le braquage et le virement en pente nécessite une prudence particuličre. Utilisez toujours le frein de parcage lors d'un arręt de la machine en pente. Le surchargement de la machine sur des pentes de plus de 14° (25%) peut entraîner un endommagement sérieux de la boîte d'engrenages. Le constructeur ne porte aucune responsabilité des défauts de cette provenance.

7. MAINTENANCE DE LA MACHINE
7.1 ABREGE DU CONTROLE ET DE LA MAINTENANCE

Postsaisonničre - avant la mise hors de service de la machine										
Avant la saison										
Toutes les 100 heures										
Toutes les 50 heures										
Toutes les 25 heures										
Mensuellement										
Réguličrement aprčs chaque utilisation										
Aprčs les premičres 5 heures										
Aprčs les premičres 2 heures										
Avant chaque utilisation										
Contrôle du niveau d'huile (boîte de vitesses, moteur)	o	o								
Vidange de l'huile du moteur			O			o 1,2				O
Remplacement du filtre de combustible									O	
Maintenance de l'accumulateur (contrôle du niveau de l'électrolyte, nettoyage)						O			O	
Réglage et contôle des courroies	O		o 4			O			O	
Contrôle de la commande du frein	O			O						
Contrôle de la pression des pneus	O				O					
Contrôle de la fixation des câbles (de la partie ŕ serrage rapide détendue)	O									O
Nettoyage de la faucheuse				O						O
Contrôle des connexions ŕ vis	O			O		O				
Contrôle de la fonction des interrupteurs et des éléments de sécurité	O									
Contrôle et réglage de la marche du moteur, de la boîte de vitesses, de l'embrayage électromagnétique								O		
Contrôle et maintenance du filtre ŕ air, de la bougie d'allumage, éventuellement le remplacement							o 1,2			
Contrôle de l'état du dispositif de coupe (jeu, coaxialité des arbres, contrôle et aiguisage des lames)	O					o 3				

Légende du tableau:
1. Effectuez la vidange plus souvent si la faucheuse est plus chargée, ou si elle travaille dans des températures aériennes d'environ 35°C ou supérieures.
2. Effectuez le contrôle plus souvent si la machine travaille dans un milieu poussiéreux.
3. Effectuez le contrôle plus souvent si la machine travaille dans un milieu sableux.
4. Effectuez le contrôle plus souvent si une nouvelle courroie est montée.

7.2 CONTROLE DE LA PRESSION DES PNEUS

Respectez la pression prescrite des pneus et vérifiez la réguličrement. D'autres valeurs de la pression peuvent mener ŕ une circulation difficile, éventuellement jusqu'ŕ une perte de contrôle de la machine. Le respect de la pression prescrite est aussi important pour une coupe uniforme.
- Pression des pneus avant 80 - 140 kPa
- Pression des pneus arričre 80 - 140 kPa

7.3 MAINTENANCE APRES LE TRAVAIL

Aprčs avoir fini la coupe, levez le dispositif de coupe dans la plus haute position et débrayez la traction des lames. Coupez l'allumage, appuyez la pédale de frein et bloquez la position de la machine par le frein de parcage.

7.3.1 NETTOYAGE

Aprčs la fin de chaque coupe, éliminez toutes les impuretés et touts les restes d'herbe de la surface de la machine et du cadre du dispositif de coupe.

AVERTISSEMENT !!!
Retirez les clefs de l'allumage avant de commencer le nettoyage, le lavage ou la réparation de la machine. Travaillez toujours dans des chaussures solides, dans des gants et dans des vętements destinés pour le travail. Evitez de renverser l'essence, l'huile ou d'autres substances nocives.

7.3.2 LAVAGE

Evitez de laver ŕ l'eau ŕ proximité des accessoires électriques sur le tableau de bord, sur l'accumulateur etc. N'utilisez pas d'appareil de lavage ŕ haute pression.
Effectuez le lavage de la manič re suivante:
- Lavez la faucheuse sur une surface plane.
- A l'aide d'une éponge, lavez les pičces en matičre plastique de la machine par de l'eau de savon.
- Démontez les tourillons 2 et 3 (voir figure au chap. 7.13).
- Levez le dispositif de coupe par le cadre en position verticale. A l'aide d'une curette et d'un jet d'eau, éliminez les restes d'herbe du dispositif de coupe.

7.4 MAINTENANCE DE L'ACCUMULATEUR

Effectuez la maintenance de l'accumulateur selon les instructions indiquées dans la Notice de l'accumulateur.

7.5 MAINTENANCE DU MOTEUR

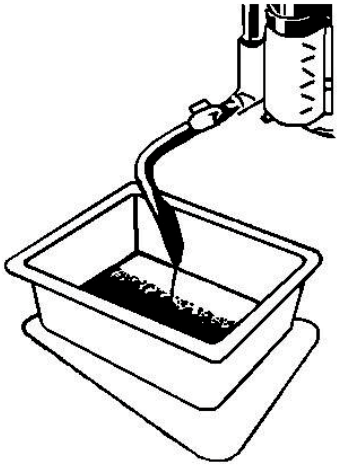
Effectuez la maintenance du moteur selon les instructions indiquées dans le Mode d'emploi du moteur.

7.5.1 CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE DANS LE MOTEUR

Effectuez le contrôle du niveau d'huile selon les instructions indiquées dans le Mode d'emploi du moteur.

7.5.2 VIDANGE

Le moteur est équipé d'un vis de décharge d'huile.



- Introduisez sous le moteur un récipient plat d'au moins 2 litres de volume et calez la machine de l'autre côté que se trouve le vis de décharge pour que toute l'huile s'écoule du moteur.
- Démontez le vis de décharge et dévissez le bouchon de remplissage d'huile pour que l'huile puisse s'écouler mieux et plus rapidement.
- Revissez le vis de décharge, remplissez le moteur par une exacte quantité d'huile prescrite (voir Mode d'emploi du moteur) et refermez le bouchon de remplissage d'huile.
- Acheminez l'huile de vidange a l'endroit de liquidation des huiles usagées.

7.5.3 REMPLACEMENT DU FILTRE DE COMBUSTIBLE

Effectuez le remplacement du filtre de combustible selon les instructions indiquées dans le Mode d'emploi du moteur.

7.5.4 MAINTENANCE DU FILTRE A AIR

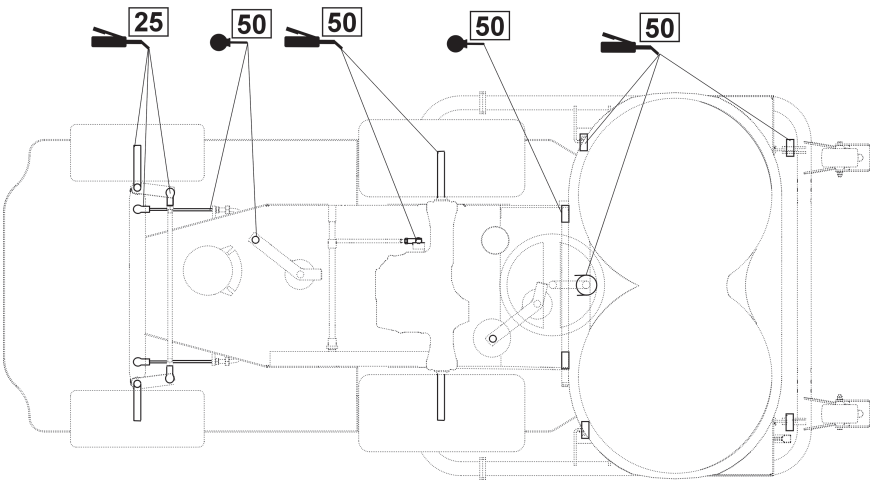
Effectuez la maintenance selon les instructions indiquées dans le Mode d'emploi du moteur.

7.5.5 MAINTENANCE DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE

Effectuez la maintenance selon les instructions indiquées dans le Mode d'emploi du moteur.

7.6 LUBRIFICATION

Effectuez la lubrification selon le plan de lubrification, le contrôle des fonctions y compris la maintenance selon l'abrégé au chap. 7.1.
Les paliers des galets de tension, des galets de guidage et les paliers du dispositif de coupe sont autolubrifiants.
Avant de mettre la machine hors de service pour une période de temps prolongée, lubrifiez minutieusement touts les endroits qui nécessitent la lubrification.

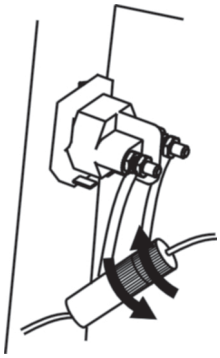


	graisse plastique
	huile SAE 30
50	intervalle en heures

Par de la graisse plastique se lubrifient:
- les tourillons du débattement des roues
- les articulations angulaires de la barre de couplage de course - démonter, lubrifier
- les articulations angulaires des tourillons des roues - démonter, lubrifier
- le vis du tringle de frein - lubrifier la tringle ŕ proximité de l'ouverture pour le vis
- le vis du tringle de levage du dispositif de coupe - lubrifier la tringle ŕ proximité de l'ouverture pour le vis
- les articulations angulaires de la barre de couplage de direction - démonter, lubrifier
- les paliers des roues arričre
- les tourillons des roues passant par l'essieu
- le tourillon rotatif central de l'essieu arričre - par la boîte ŕ huile
- les paliers de l'arbre du volant - lubrifier
- la poulie ŕ courroie d'attache - démonter et lubrifier les tourillons

Lubrifier par de l'huile:
- le câble de la direction
- les tourillons de verrouillage du dispositif de coupe
- les points rotatifs de la pédale de course
- les points rotatifs de la pédale de frein

7.7 REMPLACEMENT DU FUSIBLE



Soulevez le capot avant. Dévissez l'étui, retirez le fusible et insérez un nouveau fusible de la męme valeur qu'avait le fusible originel, c.a.d. 20 A.
Si le moteur refuse de démarrer męme aprčs le changement du fusible, contactez le service aprčs-vente autorisé.

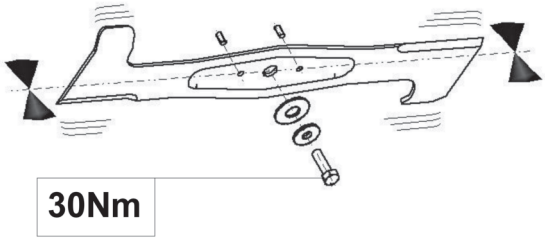
7.8 SOULEVAGE DE LA MACHINE

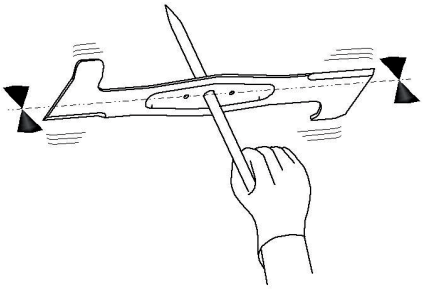
Si vous voulez soulever la faucheuse, utilisez un vérin et des soutiens.
Lors du levage, procédez de la maničre suivante:

- Placez le vérin sous la boîte de vitesses et soulevez la partie avant de la machine.
- Insérez deux soutiens sous les extrémités des essieux du côté intérieur des roues arričre.
- Soulevez la partie avant de la machine et insérez deux soutiens sous les extrémités des deux tourillons des roues avant.

7.9 REMPLACEMENT DES LAMES DU DISPOSITIF DE COUPE

Les lames de coupe doivent ętre aiguisées, statiquement équilibrées et droites. Ces conditions sont importantes pour une hauteur uniforme de la coupe elle męme et pour la qualité de la coupure. Un taillant mousse dégrade tant la qualité de la coupe que le résultat du ramassage de l'herbe tondues.





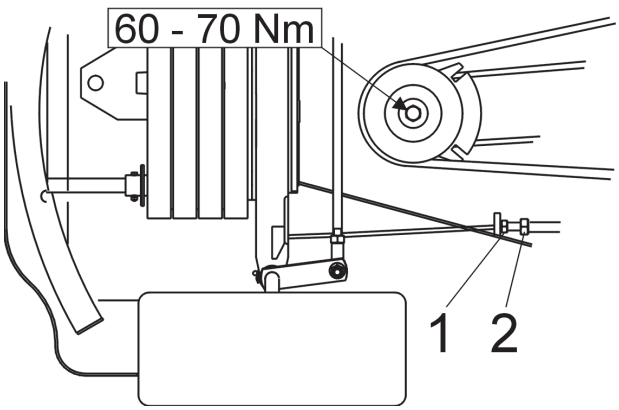
AVERTISSEMENT !!!
Aussitôt que les lames heurtent un obstacle solide, arręstez immédiatement le moteur et vérifiez les lames! Ceci peut provoquer l'endommagement ou la coupure des goupilles de cisaillement. Remplacez les goupilles coupées par de nouvelles qui font partie de l'équipement de la machine.
Vérifiez aussi si les vis de fixation des lames sont serrés par le couple prescrit.

Effectuez le remplacement des lames de la manič re suivante:

- Levez le dispositif de coupe dans la position de transport.
- Dévissez les deux lames, nettoyez les et aiguisez les. Vérifiez l'équilibrage statique des lames (voir la figure ci-dessus).
- Lors du montage, veillez ŕ ce que le plie des pales soit orienté vers le haut et vers l'interieur de la chape du dispositif de coupe. Ne substituez pas la lame gauche par la lame droite.
  La lame droite a un vis ŕ filetage gauche.
- Contrôlez l'état des goupilles de cisaillement qui servent comme protection du dispositif de coupe contre l'endommagement. Si les goupilles de cisaillement sont endommagées, remplacez les immédiatement.
- Serrez les vis de fixation des lames par le couple de serrage prescrit 30±3 Nm.

7.9.1 AIGUISAGE DES LAMES

La lame peut ętre aiguisée par une lime ou par une affűteuse. N'effectuez pas l'aiguisage directement sur la faucheuse.
Prętez grand soin au dégauchissage et ŕ l'équilibrage des lames. Des lames non dégauchissées ou non équilibrées peuvent par leurs vibrations provoquer une panne du moteur ou du dispositif de coupe.
Lors de l'équilibrage, introduisez un tournevis dans le trou de centrage et établissez la lame en position horizontale (voir figure 7.9). Si la lame restera dans cette position, elle est équilibrée. Si l'une des extrémités de la lames la fait basculer, effectuez l'aiguisage de ce côté jusqu'ŕ l'équilibrage.
Le désequilibrage statique admissible peut ętre 2g au maximum.

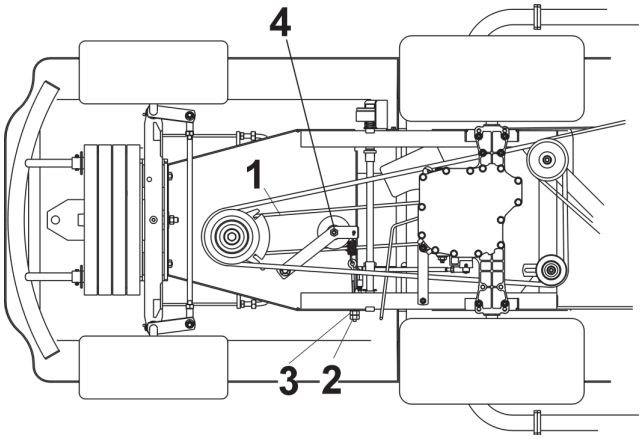


7.10 MAINTENANCE DE LA DIRECTION

Contrôlez régulič rement le jeu de la direction. En cas de détection d'un jeu plus grand le rattraper. Lors du rattrapage du jeu, redressez tout d'abord les roues dans le sens direct. Desserrez l'écrou **1** et par la rotation du vis de réglage **2** au bout du câble, rattrapez le jeu dans la chaîne au mimimum. Ensuite, serrez l'écrou **1** solidement. Effectuez ce réglage aussi ŕ l'autre extrémité de la chaîne. Veillez ŕ ce que les câbles sur les deux extrémités de la chaîne soient tendus pareillement.

7.11 CONTROLE ET REGLAGE DE LA COURROIE DE LA TRACTION DE COURSE

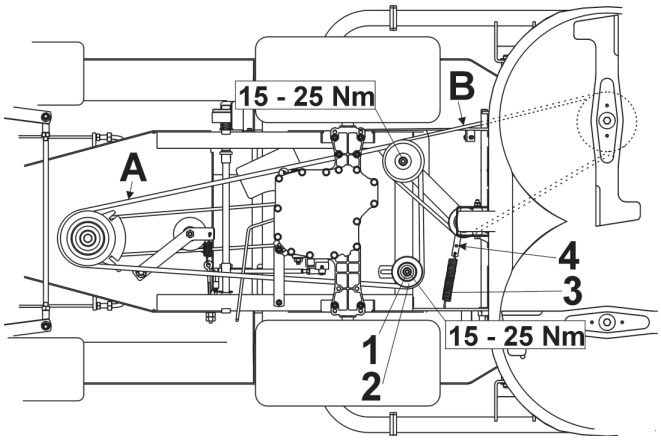
La courroie **1** est tendue correctement quand lors d'un effet d'une puissance de 4kp sur la courroie au milieu entre les poulie ŕ courroie, la courroie sera fléchie d'environ 1,5 cm. Effectuez le réglage de la tension de la courroie par rotation de l'écrou **3** sur le vis **2** qui tend le ressort de traction.



7.12 CONTROLE ET REGLAGE DES COURROIES CUNEIFORMES DE LA TRACTION DU DISPOSITIF DE COUPE

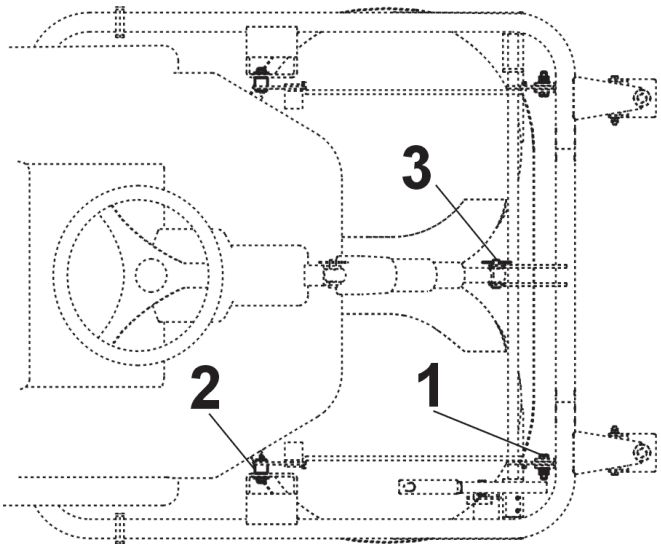
Courroie cunéiforme A:
La courroie est tendue correctement quand lors d'un effet d'une puissance de 4kp sur la courroie au milieu entre les poulie ŕ courroie, la courroie sera fléchie d'environ 1,5 cm. Effectuez le réglage de la tension de la courroie en déplaçant la poulie ŕ courroie **2** aprčs avoir desserré l'écrou **1**. Resserrez l'écrou **1** aprčs la fin du réglage.

Courroie cunéiforme B:
La courroie de la traction du dispositif de coupe est tendu ŕ l'aide d'un galet ŕ ressort. Lors de l'assouplissement de la tension conséquemment ŕ la fatigue de la courroie, augmentez la tension en déplaçant l'oeillet de suspension du ressort **3** dans la deuxičme ouverture sur la brassure **4** du galet de tension.



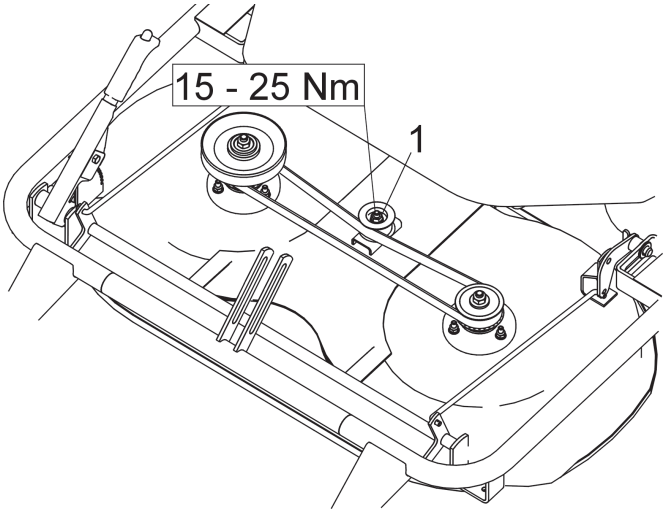
7.13 RETIRAGE DU DISPOSITIF DE COUPE DE LA MACHINE

- Descendez le dispositif de coupe dans la position de travail par commutation de l'interrupteur 6.1.6. Relâchez l'interrupteur immédiatement aprčs avoir atteind la position.
- Par tirage du levier de la poulie ŕ courroie d'attache 4 (fig. 7.12) libérez la courroie cunéiforme et retirez la.
- Dégagez le ressort 3 (fig. 7.12) de la brassure du galet de tension.
- Dégagez les goupilles flexibles des tourillons avant 2 et l'accrochage du dispositif de coupe des deux tourillons arričre 1.
- Démontez le tourillon 3 et le vis de levage du dispositif de coupe.
- Sortez les deux tourillons arričre 1 ŕ l'aide de tenailles de l'accrochage du dispositif de coupe.
  Veillez ŕ ne pas blesser les mains ou les doigts lors de la sortie.
- Sortez les tourillons avant de l'accrochage 2.
- Retirez doucement le dispositif de coupe de la machine.



7.14 REGLAGE DE LA COURROIE DENTEE DE LA TRACTION DE LAMES

- Descendez le dispositif de coupe dans la position de travail par commutation de l'interrupteur 6.1.6.
  Relâchez l'interrupteur immédiatement aprčs avoir atteint la position.
- Démontez le couvert de protection de la courroie dentée.
- Desserrez l'écrou 1 et tendez la courroie par déplacement de la poulie ŕ courroie de tension.
- Vérifiez la tension. La courroie est tendue correctement quand lors d'un effet d'une puissance de 4kp sur la courroie au milieu entre les poulie ŕ courroie celle-ci sera fléchie d'environ 0,5 cm.
- Resserrez l'écrou 1 et remontez le couvert de protection.



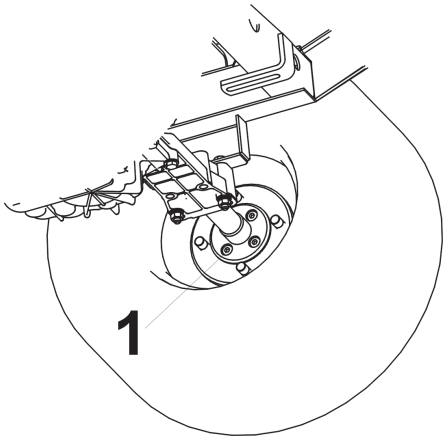
7.15 REMPLACEMENT DES COURROIES

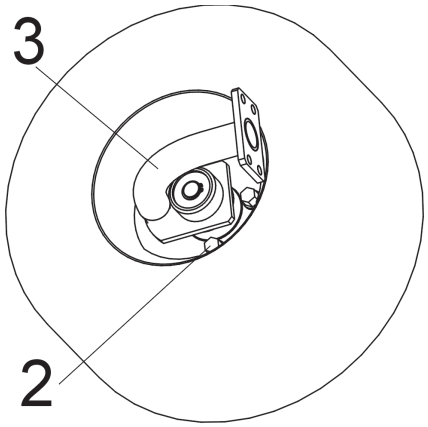
Il s'agit d'une manoeuvre relativement exigeante, confiez la au service aprčs-vente autorisé.

7.16 CHANGEMENT DE ROUE

- Avant le changement d'une des roues, arręzez le moteur et retirez la clef de contact de l'allumage.
- Placez la machine sur les soutiens suivant la procédure indiquée au chap. 7.8.
- Descendez le dispositif de coupe dans la position de travail par commutation de l'interrupteur 6.1.6. Relâchez l'interrupteur immédiatement aprčs avoir atteind la position.
- Lors du changement d'une roue avant, retirez le dispositif de coupe de la machine (voir chap. 7.13) et affolez le cadre avant du dispositif de coupe.
- Par tirage du levier de la poulie ŕ courroie d'attache 4, libérez le courroie cunéiforme B (fig. 7.12) et retirez la.
- Dévissez 4 vis 1 sur le côté intérieur de la roue, démontez la bague de blocage et retirez le support du cadre avant 3.
- Dévissez 4 vis 2 et enlevez la roue.
- Lors du changement d'une roue arričre, enlevez de la roue le couvert de protection, démontez la bague de blocage, la rondelle et retirez la roue de l'arbre.

Lors du remontage d'une roue avant ou arričre, utilisez la procédure inverse que lors de son démontage.
Avant le remontage de la roue, nettoyez toutes les partie et lubrifiez légérement les parties de contact par de la graisse plastique.

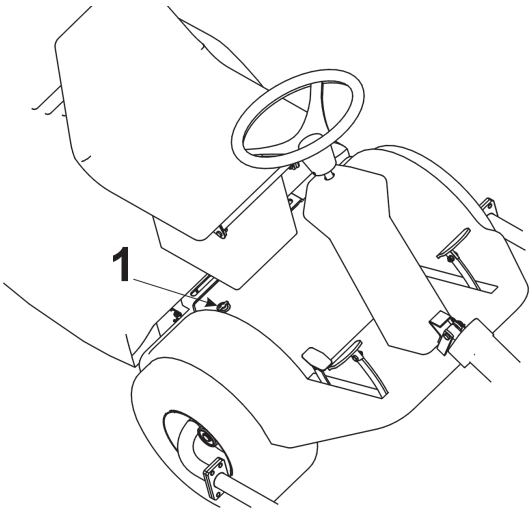




7.17 MAINTENANCE DE LA BOITE DE VITESSES HYDROSTATIQUE

Pour un fonctionnement fiable des boîtes de vitesses, il est nécessaire de maintenir le niveau d'huile ŕ la bonne hauteur. Les valeurs prescrites sont indiquées dans le tableau ci-dessous. L'orifice de remplissage 1 est en bas prčs du sičge (voir figure). En cas de problčmes avec la boîte de vitesses, allez voir immédiatement l'aide du service aprčs-vente autorisé, il y a danger d'endommagement grave.

Type de la boîte de vitesses	Spécification de l'huile	Hauteur du niveau d'huile
TUFF-TORQ K46	SAE 10W-30, API CD	min. ŕ mi-hauteur du réservoir régulateur



7.18 REGLAGE DU FREIN

Si les freins commencent ŕ perdre leurs efficacité, laissez effectuer leurs réglage dans un service aprčs-vente autorisé.

7.19 ABREGE DES COUPLES DE SERRAGE DES CONNEXIONS A VIS

Dispositif de coupe:		**Chapitre:**
Vis central de la lame	30 ± 3 Nm	7.9
Ecrou M12 du galet de la traction de coupe	45 - 55 Nm	7.14
Vis M8x20 de la brassure du galet de tension de la courroie de la traction du dispositif de coupe	25 - 35 Nm	14
Moteur:		
Vis de l'embrayage électromagnétique	60 - 70 Nm	7.10
Vis du support du galet de tension de la courroie de course …	25 – 35 Nm	7.10 (voir 4)

AVERTISSEMENT !!!
Lors du démontage et du remontage des écrou autobloquants, leurs remplacements par de nouveaux est indispensable.

8. DEPANNAGE

N'effectuez pas les opérations de service si vous ne disposez pas d'équipement technique et de qualification correspondate. Les opérations indiquées ci-dessous peuvent ętre effectuées par l'utlisateur de la machine. Les autres opération effectuées par l'utilisateur et non indiquées ci-dessous vicient la garantie.
Le constructeur ne répond pas des dommages provenants par suite de l'éxecution de mauvaise qualité par l'utilisateur des opérations de service non autorisées.

Panne, défaut	Elimination
Le dispositif de coupe coupe inégalement	Eliminez l'herbe accumulée sur la partie inférieure du dispositif de coupe. Assurez vous que les lames sont acérées et non déformées. Vérifiez le resserrage des lames. Vérifiez si l'ajustage de la hauteur du dispositif de coupe correspond au données des chap. 6.1.11 et 6.2.4. Si non, effectuez un nouveau ajustage. Vérifiez la tension des courroies de traction suivant les chap. 7.12 et 7.14. En cas de besoin, effectuez le réglage de la tension. Vérifiez les arbres des lames. Les remplacer en cas d'endommagement ou d'usure excessive. Vérifiez les corps des paliers en égard des possibles endommagements. Effectuez la réparation ou le remplacement selon les faits constatés.
Un bande non tondue reste entre les rotors des lames	Une bande non tondue peut rester lors de la coupe d'herbe touffue, ou d'herbe a surface trčs humide. La vitesse de course devrait ętre adaptée aux conditions de la coupe par le passage d'un rapport de vitesse approprié. Le moteur devrait tourner avec la valve de gaz complétement ouverte. Vérifiez que les lames sont acérées et non endommagées. Remplacez les lames en cas de besoin. Vérifiez la tension des courroies de traction suivant les chap. 7.12 et 7.14. En cas de besoin, effectuez le réglage de la tension. Vérifiez les corps des paliers en égard des possibles endommagements. Effectuez la réparation ou le remplacement selon les faits constatés.
Le dispositif de coupe arrache des plaques de gazon	Vérifiez la hauteur de coupe et ajustez la éventuellement. L'arrachement des plaques de gazon a lieu plus souvent sur des surfaces accidentées. Vérifiez les corps des paliers en égard des possibles endommagements. Effectuez la réparation ou le remplacement selon les faits constatés. Vérifiez si les lames ne sont pas courbées. Remplacez les lames en cas de besoin.
La courroie de la traction du dispositif de coupe s'arręte pendant le service	La courroie de la traction du dispositif de coupe peut ętre endommagée si elle saute hors de la poulie ŕ courroie pendant la marche de la machine. Si elle saute aussi aprčs la révision suivant les pas suivants, il faut remplacer la courroie. Vérifiez la tension de la courroie suivant le chap. 7.12. Effectuez le réglage en cas de besoin. - Vérifiez la ligne de la courroie. - Vérifiez l'ajustage de la hauteur de coupe, ajustez la en cas de besoin. - Repérez si un corps étranger n'empęche pas le mouvement de la courroie. Si oui, éliminez le corps. - Vérifiez toutes les poulies ŕ courroie. Des poulies ŕ courroie courbées ou rompues peuvent entraîner des problčmes. Les changer selon le besoin. - Vérifiez la surface intérieure de la poulie ŕ courroie sur le moteur. Si elle est râpeuse ou a des craquelures, il faut remplacer la poulie ŕ courroie. - Vérifiez l'usure des pieces du méchanisme de tension, en cas de besoin remplacez les pieces usagées.
La courroie de la traction du dispositif de coupe patine	Si l'herbe est trop haute ou humide, la courroie de coupe peut patiner. Vérifiez si la courroie n'est pas usagée. S'il en est ainsi, changez la. Vérifiez la tension de la courroie suivant le chap. 7.12 du mode d'emploi. Effectuez le réglage de la tension en cas de besoin. Vérifiez le ressort de tension du méchanisme du tendeur de la courroie de coupe. Remplacez le ressort tiré ou endommagé.
La courroie de la traction du dispositif de coupe se fatigue démesurément	Vérifiez touts les points de la ligne de la courroie. Repérez si un corps étranger n'empęche pas le mouvement de la courroie. Si oui, éliminez le corps. Vérifiez les poulies ŕ courroie, remplacez les si elles sont endommagées. Vérifiez l'ajustage de la hauteur de coupe, ajustez la en cas de besoin. Vérifiez la tension de la courroie suivant le chap. 7.12. Effectuez le réglage de la tension en cas de besoin.
Impossible de mettre les lames en marche	Vérifiez si la courroie n'est pas usagée ou endommagée. S'il en est ainsi, changez la. Tendez la si elle est relâchée. Vérifiez le ressort du méchanisme de tension. Remplacez le ressort rompu ou endommagé. Repérez si un corps étranger n'empęche pas le mouvement de la courroie. Si oui, éliminez le corps.
Les lames s'arręt ent avec retard	Vérifiez la tension de la courroie suivant le chap. 7.12. Effectuez le réglage de la tension en cas de besoin. S'il n'est plus possible de tendre la courroie ŕ cause de son importante usure, montez une nouvelle courroie. Repérez si un corps étranger n'empęche pas le mouvement de la courroie. Si oui, éliminez le corps. Vérifiez la fonction de l'embrayage électromagnétique s'il désembraye correctement. Faites changer l'embrayage en cas de mauvaise fonction ou réparer dans un service aprčs-vente autorisé.

L‘enclenchement de la traction du dispositif de coupe produit une extręme vibration de la courroie	Vérifiez les lames si elles ne sont pas courbées ou tordues, vérifiez aussi leurs équilibrage. Changez les en cas de déformation. Vérifiez si la courroie ne présente pas de facettes brűlées ou d‘anomalies qui peuvent conduire aux vibrations. Remplacez la courroie endommagée. Vérifiez si les lames ne sont pas usagées ou endommagées. Remplacez les en cas de besoin. Vérifiez la fonction de l‘embrayage électromagnétique s‘il embraye correctement. En cas de mauvaise fonction, laissez changer l‘embrayage ou le réparer dans un service aprčs-vente autorisé. Vérifiez la surface intérieure de la poulie ŕ courroie sur le moteur. Si elle est râpeuse ou a des craquelures, il faut remplacer la poulie ŕ courroie. Vérifiez s‘il n‘y pas de dépôt d‘herbe sur le côté inférieur du dispositif de coupe. Le dépôt doit ętre éliminé. Vérifiez si la fixation du moteur ne présente pas de défauts. Resserrez ou remplacez les vis selon le besoin. Vérifiez la tension de la courroie suivant le chap. 7.12. Effectuez le réglage de la tension en cas de besoin.
La courroie de course patine	Vérifiez la tension de la courroie de la traction de course suivant le chap. 7.11. Effectuez le réglage de sa tension en cas de besoin. Vérifiez si la courroie n‘est pas usagée ou endommagée. Vérifiez si un corps étranger ne bloque pas le méchanisme de l‘ambrayage de course. Si oui, éliminez le corps. Vérifiez si la poulie ŕ courroie du moteur ou de l‘embrayage n‘est pas endommagée. Effectuez le remplacement selon le besoin.
La courroie de course grince ço7	Vérifiez la tension de la courroie de la traction de course suivant le chap. 7.11 et la fonction du frein. Effectuez le réglage de la tension de la courroie en cas de besoin. Si la fonction du frein n‘est pas correcte, laissez effectuer son réglage dans un service aprčs-vente autorisé.
La courroie de course de la machine saute lors du service	Vérifiez la tension de la courroie de course suivant le chap. 7.11. Effectuez le réglage de sa tension en cas de besoin. Vérifiez la ligne de la courroie. Effectuez le réglage en cas de besoin. Vérifiez si les poulies ŕ courroie ne sont pas endommagées. Remplacez les en cas de besoin. Vérifiez la fente du méchanisme de l‘embrayage de course. Lors des déflexions, le support des galets de l‘embrayage peut ętre courbé. Changer selon le besoin.
La machine n‘avance pas lors de l‘appui de la pédale de course	Vérifiez la tension de la courroie de course suivant le chap. 7.11. Effectuez le réglage de sa tension en cas de besoin. Vérifiez la poulie ŕ courroie du moteur et de l‘embrayage en vue des gorges coupées ou endommagées. Changer selon le besoin.
Des oscillation extręmes sont crées lors de la course	Vérifiez si les poulies ŕ courroie ne sont pas endommagées ou déformées. Effectuez leurs remplacement suivant le besoin. Vérifiez si la courroie de course ne présente pas d‘endroits brűlés ou d‘autres anomalies. Changer la suivant le besoin. Vérifiez la tension de la courroie de course suivant le chap. 7.11. Effectuez le réglage de sa tension en cas de besoin. Vérifiez l‘équilibrage des lames de coupe. Equilibrez ou remplacez les selon le besoin.
Le moteur ne tourne pas	Vérifiez s‘il y de l‘essence dans le réservoir. Vérifiez si la procédure prescrite de démarrage du moteur a étée respectée (voir chapitre 6.2.1). Vérifiez le fusible. Vérifiez si le voltage aux pôles de l‘accumulateur est 12 V. Pour une machine neuve, trouvez si l‘accumulateur a été activé et chargé. Pour des machine neuves, enlevez la bougie d’allumage et assurez vous que l‘huile n‘est pas accumulée dans le cylindre par suite d‘une mauvaise manipulation. Vérifiez si touts les raccordements des conducteurs sont en bon ordre et si touts les interrupteurs du systčme électrique sont fonctionnels. Vérifiez le moteur exactement suivant les instructions de la Notice technique du moteur de son constructeur. Laissez examiner le systčme électrique dans un atelier spécialisé.
Le moteur tourne, mais ne veut pas démarrer	Vérifiez si la procédure prescrite de démarrage du moteur a étée respectée (voir chapitre 6.2.1). Vérifiez si l‘essence dans le réservoir est propre. Vérifiez si le filtre ŕ essence n‘est pas bouché. Assurez vous que la manette de gaz est en position „SATURATEUR“ Vérifiez le moteur exactement suivant les instructions de la Notice technique du moteur de son constructeur. Laissez examiner le câblage et les interrupteurs dans un atelier spécialisé.
Impossible ou trčs difficile de pousser la machine	Vérifiez ci le levier du by-pass est en position “0“.
Un „sifflement“ retentit lors de la course	Vérifiez l‘état des courroies, des galets de guidage et des galets de tension. Si les problčmes subsistent, adressez vous immédiatement au service aprčs-vente autorisé.

8.1 COMMANDE DES PIECES DE RECHANGE

Nous recommandons d'utiliser exclusivement des pičces de rechange originales qui assurent la sécurité et l'interchangeabilité. Commandez toujours les pičces de rechange uniquement chez le vendeur autorisé, ou chez le partenaire de service qui est informé des changements techniques actuels effectués sur les produits au cours de la fabrication. Pour une identification facile, rapide et précise de la pičce de rechange nécessaire, mentionnez toujours sur la commande le numéro de série que vous trouverez sur la deuxičme page de la couverture de cette publication. Mentionnez aussi l'année de fabrication de la machine qui est indiquée sur la plaqette de fabrication sous le sičge.

8.2 GARANTIE

Les conditions de garantie sont indiquées sur le bulletin de garantie étant toujours remis chez le vendeur avec le produit.

9. MAINTENANCE POSTSAISONNIERE, MISE DE LA MACHINE HORS SERVICE

Aprčs la fin de la saison, ou si la faucheuse n'est pas utilisée pendant plus de 30 jours, il convient de la préparer au stockage. Si le carburant reste dans le réservoir sans agitation pendant plus de 30 jours, il peut se former un sédiment visqueux qui peut avoir un effet défavorable sur le carburateur et causer un mauvais fonctionnement du moteur. C'est pourquoi videz toujours le réservoir.

DANGER !
Ne jamais stocker la faucheuse avec le réservoir plein a l'intérieur des bâtiments ou dans des espaces mal aérés en présence de vapeurs de carburant, de feu nu, d'étincellement ou de veilleuse d'allumage, de caisse ŕ feu, de chauffage central, de chiffons secs, etc. Manipulez avec précaution avec les carburants et les lubrifiants, ils sont hautement inflammables et une manipulation imprudente peut vous causer de graves brűlures ou des dégâts matériels. Effectuez le vidage du réservoir uniquement dans un récipient approuvé, dans des espaces extérieurs et sans feu nu.

Procédure recommandée de préparation de la faucheuse au stockage:
- Nettoyez soigneusement la machine entičre.
- Changez les pičces défectueuses ou usées et resserrez touts les vis et touts les écrous relâchés.
- Préparez le moteur au stockage suivant le mode d'emploi du moteur.
- Lubrifiez touts les points de lubrification suivant le plan de lubrification (chapitre 7.6).
- Détendez la courroie cunéiforme de la traction du dispositif de coupe (chapitre 7.12)
- Retirez l'accumulateur, nettoyez le, rajoutez de l'eau distillée jusqu'aux parties inférieures des anneaux des orifices de remplissage et chargez le entičrement.
  Un accumulateur non chargé peut geler et éclater. Déposez l'accumulateur dans un milieu frais et sec selon le besoin. Effectuez le rechargement de l'accumulateur touts les 30 jours et effectuez régulierement le contrôle de son voltage.
- Stockez la faucheuse recouverte dans un milieu propre et sec.

La meilleur façon d'assurer l'état de marche maximal de la faucheuse pour la prochaine saison est son annuelle révision et remise au point par un service aprčs-vente autorisé.

10. LIQUIDATION DE LA MACHINE

Aprčs la fin de la durée de vie de la machine, l'utilisateur est obligé d'effectuer sa liquidation. Celle-ci peut ętre effectuée de deux façons:

a) Remettre la machine ŕ une firme qui s'occupe de cette activité (ferrailles, dépôts de voiture-épaves, dépôts des matičres de récupération, etc.). Vous obtiendrez un document certifiant la remise de la machine pour liquidation.
b) Liquidation de la machine par vos propres forces. Dans ce cas nous recommandons de procéder de la maničre suivante:

- Effectuez la liquidation en utilisant les matičres secondaires suivant la loi respective sur les matičres résiduelles en vigueur.
- Démontez la machine entičre.
- Nettoyez, conservez et déposez pour une utilisation ultérieure les pičces qui peuvent ętre encore ultérieurement utilisées.
- Triez les autres parties en pičces ne représentant pas de danger pour la nature et en pičces nocives a l'environnement comme par exemple les pičces caoutchoutées (anneaux d'étanchéité), les restes de lubrifiants dans les roulements ou dans les engrenages. Il est nécessaire de disposer avec les composants écologiquement nocifs selon la loi respective sur les matičres résiduelles en vigueur dans le pays de l'utilisateur de la machine, par exemple en République tchčque c'est la loi n° 185/2001 rec. sur les déchets .
- Effectuez le triage des déchets liquidés selon le Catalogue des déchets ŕ l'avenant de l'avis respectif. Les pičces écologiquement non nocives sont traités comme des matičres résiduelles réutilisables.

Seco GROUP a.s. continue toujours dans le développement et le perfectionnement de toutes les machine fabriquées, c'est pourquoi il peut arriver que ce manuel contienne des différences de texte et d'illustration par rapport ŕ la réalité. De cela ne peuvent ętre déduites nulles prétentions. L'impression, l'autocopie, la publication et la traduction (męme de parties) n'est pas autorisée sans l'accord écrit de Seco GROUP a.s. Toutes modifications réservées.

INNEHÅLL

Ec tillverkarcertifikat (doc) 112

Förord 113

1. Skydd och hälsosäkerhet på arbetet 114
1.1 Säkerhetsanvisningar 114
1.1.1 Arbete i sluttning 115
1.1.2 Får inte utföras 115
1.1.3 Barnsäkerhet 115
1.1.4 Brandsäkerhet 115

2. Användning och teknisk beskrivning 116
2.1 Maskinanvändning 116
2.2 Teknisk beskrivning 116
2.2.1 Maskinram 116
2.2.2 Motor inklusive elektrisk installering 116
2.2.3 Växellåda inklusive framhjulsdrift 116
2.2.4 Bakaxel med hjul inklusive styrenhet 116
2.2.5 Motorhuv och förarplats 116
2.2.6 Klippmekanism 116
2.3 Märkning 116

3. Tekniska specifikationer 117

4. Uppackning av maskinen 118
4.1 Kontroll efter uppackningen 118
4.1.1 Kassering av emballage 118
4.2 Förberedelse för användning 118
4.2.1 Rattmontering 118
4.2.2 Sätesmontering 118
4.2.3 Justering av sätesläge 118
4.2.4 Ackumulatoranslutning 118

5. Igångsättning 119
5.1 Kontrollera oljenivå i motor 119
5.2 Kontrollera ackumulator 119
5.3 Fyll tanken med bensin 119

6 . Maskinkontroll 120
6.1 Reglagebeskrivning och funktioner 120
6.1.1 Omkopplare för klippmekanism 120
6.1.2 Kopplingsdosa 120
6.1.3 Gasreglage 120
6.1.4 Choke 120
6.1.5 Motormätare 120
6.1.6 Omkopplare för klippmekanismens lyftanordning 121
6.1.7 Broms 121
6.1.8 Parkeringsbromsspak 121
6.1.9 Körpedal 121
6.1.10 Kopplingsspak 122
6.1.11 Spak för höjdinställning av klippmekanism ... 122
6.2 Drift och underhåll 122
6.2.1 Starta motorn 122
6.2.2 Stanna motorn 122
6.2.3 Stänga av och sätta på klippmekanism 123
6.2.4 Höjdinställning klippmekanism 123
6.3 Transportering 123
6.4 Körhastighet och klippning av gräs 123
6.5 Förflyttning i sluttning 123

7. Maskinunderhåll 124
7.1 Sammanfattning av kontroller och underhåll 124
7.2 Kontroll av däcktryck 124
7.3 Underhåll efter arbete 124
7.3.1 Rengöring 124
7.3.2 Tvättning 124
7.4 Ackumulatorunderhåll 125
7.5 Motorunderhåll 125
7.5.1 Kontrollera oljenivå i motor 125
7.5.2 Oljebyte 125
7.5.3 Byte av bränslefilter 125
7.5.4 Underhåll av luftfilter 125
7.5.5 Underhåll av tändstift 125
7.6 Smörjning 125
7.7 Byte av säkring 126
7.8 Användning av domkraft 126
7.9 Byte av knivar 126
7.9.1 Slipning av knivar 126
7.10 Underhåll styrenhet 126
7.11 Kontroll och justering av drivrem för framdrivning 126
7.12 Kontroll och justering av kilremmar för klippmekanism 127
7.13 Borttagning av klippmekanism från maskinen 127
7.14 Justering av knivar spårförsedd drivrem 127
7.15 Byte av remmar 127
7.16 Hjulbyte 128
7.17 Underhåll hydrostatisk växellåda 128
7.18 Bromsjustering 128
7.19 Översikt av åtdragningsmoment för skruvanslutningar 128

8. Reparation 129
8.1 Beställning av reservdelar 130
8.2 Garanti 130

9. Underhåll efter säsongen, maskinförvaring 131

10. Kassering av maskin 131

EC TILLVERKARCERTIFIKAT (DOC)

acc.: **Council Directive no. 98/37/EC** **(NV 24/2003 Sb. Decree of the Government)**
Council Directive no. 89/336/EEC **(NV 18/2003 Sb. Decree of the Government)**
Directive 2000/14/EC **(NV 9/2002 Sb. Decree of the Government)**

A. We: Seco GROUP a.s., Pobřežní 44/362, Praha 8
odštěpný závod 02 AGS Jičín, Jungmannova 11
IČO: 60193450

utfärdar detta certifikat under vĺrt eget ansvar:

B. Maskin
- namn : Självgĺende Íkgräsklippare
- typ : **AP 105**

Beskrivning:
AP 105 är en självgĺende Íkklippare med fyra hjul med Briggs & Stratton 17,5HP. Motordriften överförs med en kilrem till den steglösa växellldan, och via en elektromagnetisk koppling till klippmekanismen som är utrustad med tvĺ knivar som roterar i den vertikala axeln. Klippbredden är 1050 mm. Det klippta gräset sprids pĺ marken.

C. Certifikatets föreskrifter bedömdes enligt:
ČSN EN ISO 12 100-2, ČSN EN 55 012, EN 836+A1,2,3, ČSN ISO 4254-1, ČSN EN ISO 11 201, ČSN EN ISO 3767-1,3

D. Bedömning av överensstämmelse har utförts i enlighet med procedurerna i:
- Rĺdets direktiv nr 98/37/EC, Artikel 8, par. 2 a), (eqv. §3, par. 1 a), NV no. 24/2003 Sb.)
- Rĺdets direktiv nr 89/336/EEC, Artikel 10, par.c 1, (eqv. §4, par. 1, NV no. 18/2003 Sb.)
- Direktiv 2000/14/EC, Appendix VIII

E. Vi intygar att:
- maskinen som definieras av angiven information uppfyller de krav som anges i de tekniska föreskrifter som nämns ovan, och att maskinen är säker vid normal hantering
- villkor har accepterats för säkerhetsanpassning av alla produkter som släpps pĺ marknaden med teknisk dokumentation och krav pĺ tekniska bestämmelser
- garanterad ljudnivĺ är 100 dB(A).

Uppmätta ljudeffektsmedelvärden för använd motor:

Motor	Motorvarvtal (r/min)	Uppmätt ljudeffekt [dB(A)]
Briggs & Stratton 17,5 HP INTEK	2700±100	98,32

Teknisk dokumentation enligt bilaga V till direktiv 98/37/EC och 2000/14/EC finns arkiverad hos tillverkaren:

Seco GROUP
odštěpný závod 02 AGS
Jungmannova 11
506 48 Jičín

Ing. Petr Fischer
vice-chairman of board of directors

Jičín, April 1, 2005

FÖRORD

Kära kund,
tack för att du har valt att köpa vĺr Íkklippare. Seco GROUP a.s., efterträdare till företagen Knotek a spol., Agrostroj och AGS Jičín, är ett välkänt företag i Europa liksom pĺ världsmarknaden i egenskap av tillverkare av AGS-kvalitetsmaskiner för gräsunderhĺll.

Vĺr mĺlsättning var att utforma och tillverka en kraftfull Íkklippare av hög kvalitet. Vi känner oss säkra pĺ att du hĺller med om att vi har lyckats med vĺr uppgift, förutsatt att du har haft möjligheten att själv pröva maskinens kvalitet.

Nu beror det bara pĺ dig pĺ vilket sätt du vill att denna maskin ska arbeta för dig och vara till belĺtenhet sĺ länge som möjligt.

Läs noga denna bruksanvisning. Följ instruktionerna för att fĺ mesta möjliga användning av maskinen och för att se till att maskinen används pĺ rätt sätt och att maskinens livslängd blir sĺ lĺng som möjligt.

Använd endast denna självgĺende Íkklippare för det syfte den tillverkades för. All annan användning utom den som anges i bruksanvisningen kan vara farlig och kan medföra att maskinen skadas. Detta kan medföra att garantin upphör att gälla, och i sĺdana fall, att tillverkaren frĺnsäger sig allt ansvar.

Servicepersonal som genomgĺtt utbildning och testning i tillverkarens fabriker finns pĺ mer än 100 av vĺra auktoriserade verkstäder pĺ olika ställen i Europa.

1. SKYDD OCH SÄKERHET PÅ ARBETET

Den självgående åkgräsklipparen AP 105 som går under namnet FRONTJET tillverkas i enlighet med europeisk säkerhetsstandard.

1.1 SÄKERHETSANVISNINGAR

Studera denna handbok noga innan du använder din nya åkklippare för första gången. Följ säkerhetsanvisningarna i denna handbok vid användning av åkklipparen. Om maskinen inte använts enligt anvisningarna i denna handbok eller enligt gällande lagar, har tillverkaren inget ansvar för skador som uppstått, och användaren förlorar sin rättighet till garantireparation.

Varning !

Denna självgående åkklippare kan kapa händer, ben eller skjuta ut föremål om säkerhetsanvisningarna inte följs. Placera inga händer eller ben under klippmekanismens lock. Se till att inte komma nära roterande eller rörliga delar på åkklipparen.

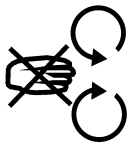
Använd inte maskinen om skyddsanordningarna är skadade eller saknas. Alla lock och andra skyddsanordningar måste alltid finnas på plats. Ta därför inte bort eller sätt någon skyddsanordning ur funktion. Kontrollera regelbundet att anordningarna fungerar.
Det är inte tillåtet att utföra någon slags teknisk förändring på maskinen utan att tillverkaren har gett sitt skriftliga medgivande. Otillåtna förändringar kan leda till livsfara när det gäller säkerheten, och dessutom till att garantin upphör att gälla.
Ändra inte justeringen för motorvarvtalsregulatorn eller anordningen för motorhastighet.
Ta inte bort säkerhetsklistermärken eller etiketter från maskinen.
Bekanta dig med maskinens alla styrfunktioner och lär dig hantera alla reglage och spakar innan du använder maskinen för första gången. Då kan du stanna maskinen eller stänga av den omedelbart om det skulle behövas.
Se till att maskinen alltid är ren och i gott tekniskt tillstånd.
Maskinen får endast köras av en person över 18 år, och som känner till instruktionerna i denna handbok.
Maskinen får inte användas för arbete i sluttningar med högre gradtal än 14° (25%).
Maskinanvändaren är ansvarig för säkerheten för de personer som befinner sig i maskinens arbetsområde.
Vistas inte när maskinen eller under den om den är upplyft och inte är ordentligt säkrad mot att falla ner eller välta.
Transport av andra personer, djur eller annan last direkt på maskinen är förbjuden. Lasttransporter är endast tillåtna på trailer som godkänts för detta syfte av tillverkaren.
Om du lämnar maskinen, om så bara för en kort stund, ska nyckeln tas ur tändlåset.
Om maskinen körs på ett område utan att klippfunktionen används, ska klippmekansimen slås av och höjas till transportläge.
Om klippmekanismen är avstängd måste alltid transportläge användas.

Stäng alltid av klippmekanismen såväl som motorn och ta ut nyckeln ur tändlåset
- när du rengör maskinen
- när du tar bort gräs från klippmekanismen
- när du har kört på ett främmande föremål och du måste ta reda på om maskinen är skadad, eventuellt ta bort skadan
- när maskinen vibrerar på ett onaturligt sätt och orsaken till vibrationerna måste utredas
- när du reparerar motorn eller andra rörliga delar (koppla även loss ledningarna från tändstiften)

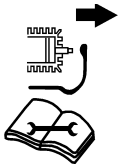
Innan du påbörjar arbetet med maskinen ska alla stenar, träbitar, ledningar, benbitar, nedfallna grenar och andra främmande föremål tas bort från området där klippningen ska ske då dessa annars kan slungas iväg under arbetets gång.
Undvik mullvadshögar, betongfundament, rötter, jordlotter och stenläggningar då knivarna i klippmekanismen kan förstöras.
Om maskinen stöter emot ett solitt föremål, stanna maskinen, stäng av den, stäng av klippmekanismen liksom motorn och kontrollera hela maskinen, i synnerhet styrenheten. Om det behövs, reparera maskinen innan den startas igen.
Ta bort alla eventuella felaktigheter innan maskinen används igen. Kontrollera noga remmarnas spänning innan arbetet påbörjas igen, särskilt den tandade kilremmen, knivarnas slipning och att det är rent inuti klippmekanismen.
De roterande knivarna är vassa och kan orsaka skador. Vid hantering av knivarna måste skyddshandskar användas eller så måste knivarna lindas in.
Kontrollera regelbundet de bultar och muttrar som håller fast knivarna. Se till att de är åtdragna med rätt åtdragningsmoment (se kapitel 7.19).
Observera särskilt de självlåsande muttrarna. Mutterns självlåsande egenskaper minskar efter det att den lossats för andra gången, därför måste muttern bytas ut mot en ny.
Undvik arbete på vått gräs om möjligt.
Undvik hinder (t.ex. en plötslig nivåförändring, diken etc.) då maskinen kan välta.
Använd endast maskinen i dagsljus eller vid ordentlig belysning.
Det är förbjudet att köra med maskinen på allmänna vägar.
Använd inte lössittande kläder eller shorts när du använder maskinen. Använd heltäckande skor.
Använd inte maskinen efter att ha intagit alkohol, droger eller mediciner som påverkar reaktionsförmågan.
Använd inte maskinen om du känner dig yr, svimfärdig eller om du på annat sätt känner dig svag eller okoncentrerad.
Kör inte motorn i trånga utrymmen. Avgaserna innehåller ämnen som är dödligt giftiga trots att de är luktfria.
Starta inte motorn utan avgassystemet.
Notera alla krav som gäller brandsäkerhet och som anges i kapitel 1.1.4.
Buller som genereras av klippningsprocessen överskrider normalt inte de högsta värdena för akustiskt tryck och ljudeffekt som anges i kapitel 3. “Tekniska parametrar” i denna handbok. Däremot kan ljudnivån ökas, i vissa fall, under en kort tidsperiod beroende på vissa förhållanden och på markens egenskaper. Maskintillverkaren rekommenderar användning av hörselskydd då permanta hörselskador kan uppstå under utsättning för extrema bullernivåer.

GRAFISK FRAMSTÄLLNING ÖVER VARNINGAR OCH RĹD

Fara



HĺIl undan händerna vid körning



Vid reparation, gĺ vidare till handboken

Lämna aldrig Íkklipparen pĺslagen

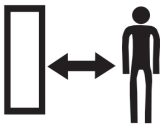
Flygande föremĺl

Läs handboken

Använd inte Íkklipparen nära människor

LĺIt aldrig nĺgon Íka pĺ maskinen

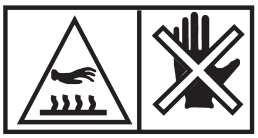
Kör aldrig tvärs över en sluttning



Se till att obehöriga personer hĺller sig pĺ ett säkert avstĺnd

Roterande knivar

GĺI inte pĺ



Rör inte- risk för brännskador

Max. arbetsgradtal 14°

Ovanstĺende etiketter och klistermärken är fastsatta pĺ maskinen.

1.1.1 ARBETE I SLUTTNING

Sluttningar är den främsta orsaken till olyckor, till förlorad kontroll över maskinen eller till att maskinen välter vilket kan leda till allvarliga olyckor eller dödsfall. Klippning pĺ sluttningar kräver alltid ökad uppmärksamhet. Om du känner dig osäker eller om du tror att du kanske inte klarar av det, klipp inte i en sluttning.
Den självgående Íkklipparen kan användas i sluttningar med maximal lutning pĺ 14°(25%) och endast i rakt läge, det vill säga upp eller ner. Det är inte tillĺtet att köra längs med konturlinjen. Körriktningsändring kräver extra uppmärksamhet. Vänd inte pĺ en sluttning om det inte är absolut nödvändigt.
Se upp för hĺl, rötter och ojämnheter i marken. Ojämn mark kan medföra att maskinen välter. Dolda hinder kan finnas i högt gräs. Därför är det viktigt att i förväg ta bort alla hinder (se föregående kapitel 1.1) frĺn omrĺdet där Íkklipparen ska användas.
Välj en hastighet som gör att du inte behöver stanna maskinen i sluttningen.
Utför alla rörelser pĺ sluttningen sakta och jämnt. Gör inga plötsliga förändringar i hastighet eller körriktning.
Undvik att starta och stanna pĺ en sluttning. Om hjulen skulle förlora fästet, stoppa knivdriften och kör sakta nerĺt.
När du befinner dig pĺ en sluttning är det viktigt att du är försiktig när du sätter i gång Íkklipparen sĺ att den inte “hoppar”. Minska alltid maskinens hastighet när du närmar dig en sluttning, särskilt när du Íker nerför. Minska hastigheten till den minimala för att kunna utnyttja växellĺdans bromseffekt.

1.1.2 FĹR INTE UTFÖRAS

Klipp inte nära en tipp, nära en hĺlighet eller en vall. Ĺklipparen kan plötsligt välta om ett hjul kommer över kanten till en hĺlighet, dike eller en kant.
Använd inte Íkklipparen pĺ blött gräs dĺ hjulen kan förlora fästet och slira.
Försök inte hĺlla balansen genom att gĺ ner pĺ marken.

1.1.3 BARNSÄKERHET

En tragisk olycka kan hända om inte användaren är beredd pĺ barns närvaro. Ĺklipparen drar till sig barns uppmärksamhet. Lita aldrig pĺ att ett barn stĺr kvar pĺ samma ställe där du senast sĺg det.
Lämna aldrig barn utan uppsikt nära den plats där du klipper gräset.
Var beredd pĺ att snabbt stänga av maskinen om ett barn närmar sig.
Före och under tiden som du backar är det viktigt att du tittar bakĺt och mot marken.
Transportera aldrig barn dĺ de kan falla av och skada sig allvarligt. De kan också komma Ít reglage och knappar pĺ maskinen vilket kan leda till allvarliga tillbud. LĺIt aldrig ett barn köra maskinen.
Var extra försiktig vid begränsad sikt (nära träd, buskar, hus etc.).

1.1.4 BRANDSÄKERHET

Vid användning av Íkklipparen är det absolut nödvändigt att följa de regler och föreskrifter för arbetssäkerhet och brandsäkerhet som är relaterade till arbete med denna typ av maskin.
Ta regelbundet bort brännbara föremĺl (torrt gräs, löv och liknande) frĺn avgasomrĺdet, motorn, ackumulatorn och frĺn alla andra ställen där de kan komma i kontakt med bensin eller olja. Annars kan antändning ske och maskinen kan börja brinna.
LĺIt Íkklipparees motor svalna innan du lämnar Íkklipparen för förvaring i ett stängt utrymme.
Var extra försiktig när du arbetar med bensin, olja eller andra brännbara ämnen. Dessa är väldigt lättantändliga och gaserna är explosiva. Rök inte under arbetet.
Skruva aldrig av tanklocket och fyll pĺ bensin när motorn är igĺng, eller om motorn är varm och maskinen stĺr i ett stängt utrymme.
Kontrollera bensinnivĺn före användning, fyll inte pĺ bensin upp till tankhalsen. Motortemperaturen och solen liksom bränslets expanderingsförmĺga kan leda till att bränslet svämmer över och antänds.
Använd endast kärl som är avsedda för förvaring av brännbara ämnen. Förvara aldrig bensin eller maskinen inne i en byggnad nära nĺgon värmekälla.
Var extra försiktig vid hantering av ackumulatorn. Gasen i ackumulatorn är högexplosiv, och för att undvika allvarliga skador fĺr man inte röka eller använda öppen eld i ackumulatorns närhet.

2. ANVÄNDNING OCH TEKNISK BESKRIVNING

2.1 MASKINANVÄNDNING

AP 105 som även gĺr under namnet FRONTJET är en självgĺende Íkklippare med fyra hjul som är avsedd för gräsklippning pĺ gräsmattor där gräset är högst 10 cm, t. ex i parker, trädgĺrdar och pĺ lekplatser. Den kan användas i svaga sluttningar där inge främmande föremĺl finns (nedfallna grenar, stenar eller liknande). Sluttningens lutning flr inte överskrida **14°(25%)**.
Sakta alltid ner vid körning pĺ ojämn mark, och använd ramperna när du kör över en lokal ojämnhet som är högre än 8 cm (kantstenar). Om inte ramperna används finns det risk för allvarliga skador pĺ maskinen.
Endast de tillbehör som är godkända av tillverkaren flr sättas fast pĺ maskinen. **Användning av andra tillbehör innebär att garantin upphör att gälla med omedelbar verkan**

Klipp gräset regelbundet varannan vecka förutsatt att gräshöjden inte överstiger 10 cm. Om gräset är högre blir resultatet sämre. Skulle gräset ändĺ vara högre, klipp dĺ flera gĺnger med överlappande vändor. Vid första körningen ska klippmekanismen vara inställd pĺ maxhöjdsläge, och i nästa körning ställs den höjd in som du vill att gräset ska fĺ. Gräsmassan sprids ut jämnt över den klippta ytan och fungerar som gödning samtidigt som den skyddar jorden mot uttorkning. Detta är särskilt viktigt pĺ sommaren.

VARNING: Gödsling kan medföra att jorden försuras.

2.2 TEKNISK BESKRIVNING

AP 105 självgĺende Íkklippare indelas enligt följande:

2.2.1 MASKINRAM

Maskinramen är svetsad av stĺlprofiler och metallark med en tjocklek pĺ 3 mm. Den fungerar som ett bärande element för motorn, växellĺdan, fram- och bakaxlarna, styrningen, drivenheterna, klippmekanismen, ackumulatorn, bränsletanken och annan nödvändig utrustning.

2.2.2 MOTOR INKLUSIVE ELEKTRISK INSTALLERING

Motorerna som används i Íkklipparen är fyrtakts bensinmotor med vertikal utgĺende axel. Motorn är ordentligt fastsatt vid ramen i maskinens bakre del. Motordriften överförs till växellĺdan via en kilrem. Ackumulatorn finns under motorhuven vid sätets högra sida.

2.2.3 VÄXELLĹDA INKLUSIVE FRAMHJULSDRIFT

Växellĺdan har hydrostatisk kraftöverföring. Växlingen utförs genom att körpedalen mjukt trycks ner framĺt eller bakĺt.

2.2.4 BAKAXEL MED HJUL INKLUSIVE STYRENHET

Bakaxeln bestĺr av en massiv järnkonstruktion. Den är upphängd pĺ en ihĺlig styrbult som gör det möjligt att svänga hjulen. Styrningen sker frĺn en rattaxeln via en länkkätting där ändarna pĺ bägge sidor bestĺr av fltrldiga ledare och ltdragningsskruvar.

2.2.5 KOPPLING

Kopplingsspaken används för att koppla frĺn och koppla till drivningen frĺn växellĺdan till framhjulen. Den finns bakom vänster framhjul i ramutrymmet.

2.2.6 MOTORHUV OCH FÖRARPLATS

Motorhuven är tillverkad av plast. Metalldelarna som sitter i anslutning till moturhuven är skyddade med pulverfärg. Förarplatsen har en ergonomisk lösning som innebär att alla reglage är lättltkomliga och enkla att styra. Sätet är utformat för att arbetet ska kunna utföras pĺ ett bekvämt sätt.

2.2.7 KLIPPMEKANISM

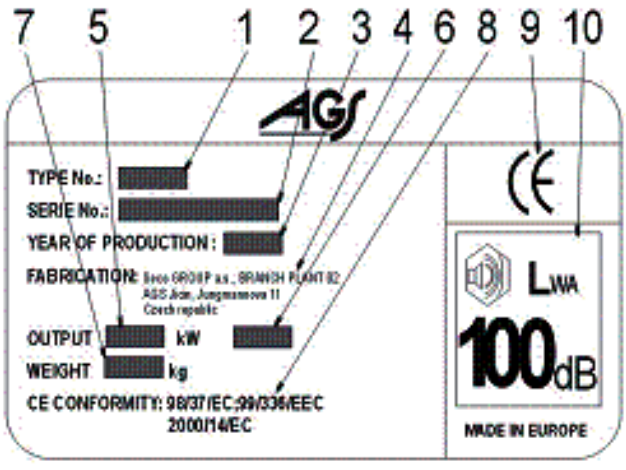
Klippmekanismen är belägen pĺ maskinens framsida. Den bestĺr av ett skydd, remskivor, axel med lager och tvĺ knivar. Klippmekanismens drivning utförs av en kilrem frĺn motorn via en elektromagnetisk koppling som är fäst pĺ motorns utgĺende axel.

2.3 MÄRKNING

Alla självgĺende Íkklippare är märkta med en identifieringsbricka som finns under sätet. Den visar följande information

1. Maskintyp
2. Serienummer
3. Tillverkningsĺr
4. Tillverkarens namn och adress
5. Motoreffekt
6. Motorvarvtal i r/min
7. Vikt
8. Vilka EU-föreskrifter produkten uppfyller
9 Märkning av produktbekvämlighet
10. Garanterad bullernivĺ enligt direktiv 2000/14/EC

Serienumret kommer att anges pĺ andra sidan omslaget till denna handbok av säljaren när maskinen lämnas ut.



3. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Motor	Briggs & Stratton 17,5HP INTEK
Volym (cm^3)	502
Motorvarvtal (r/min)	2 700
Antal cylindrar	1
Bränsle	Normal 95 bensin
Tankens kapacitet (l)	10
Maskindimensioner: längd x bredd x höjd (mm)	2230 x 1070 x 1110
Max. hastighet framĺt/ back (km/h)	8 / 4
Ackumulator	12V 24Ah
Backhjul / däcktryck	15x6,00-6 / 80 - 140 kPa
Framhjul / däcktryck	18x10-8 / 80 - 140 kPa
Växellĺda	Tuff-Torq K46, hydrostatisk typ
Klippningsomkrets (cm)	105
Klipphöjd (cm)	3 - 8
Koppling klippmekanism	elektromagnetisk
Skärmekansim lyftning	elstyrd skruv
Tidsgenomsnittlig utsläppsnivĺ för ljudeffekt A pĺ användarens arbetsplats L_{pAeq}(dB) enligt ČSN EN ISO 11201 och ČSN EN 836+A1/A2	84
Sammanfattande värde av total vibrationsökning $_v$ ($min.s^{-2}$) enligt ČSN EN 836+A1/A2	0,94
Sammanfattande värde av vibrationsökning överförd till förarens arm a_{hv} ($min.s^{-2}$) enligt ČSN EN 836+A1/A2	< 2,5

4 . UPPACKNING AV MASKINEN

Den självgående åkklipparen levereras i spjällåda förstärkt med spjällträ. Vissa maskindelar har demonterats i fabriken för att underlätta transporten. Dessa monteras innan maskinen är klar för användning. Uppackning av maskinen och förberedelser för användning utförs av säljaren inom ramen för den service säljaren kan ge.

4.1 KONTROLL EFTER UPPACKNING

När emballaget har tagits bort tas maskinen försiktigt ner från pallen - använd ramperna annars finns det risk för att maskinen skadas. Kontrollera att maskinen inte har skadats vid transporten. Packa också upp alla isärmonterade delar och kontrollera dem.

I baspaketet finns:
- åkklippare
- ratt
- säte
- dokumentation (följesedel, åkklipparens handbok, instruktioner för motorn, instruktioner för ackumulatorn, servicebok)

4.1.1 KASSERING AV EMBALLAGE

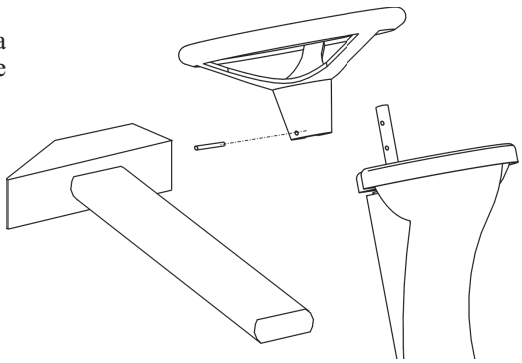
När maskinen packats upp måste emballaget slängas. Följ reglerna för sophantering. Separera packningsmaterialet enligt lämplig förpackningskatalog. Detta kan utföras av ett specialiserat företag.

4.2 FÖRBEREDELSE FÖR ANVÄNDNING

Åkklipparen förbereds för användning av säljaren (enligt tillverkarens instruktioner) eftersom särskild teknisk kunskap fordras.

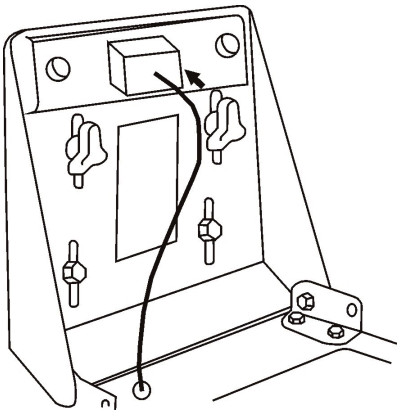
4.2.1 RATTMONTERING

Placera maskinen på ett jämnt underlag och ställ framhjulen rakt fram. Montera ratten och lås fast den i det hål som motsvarar önskat höjdläge för det medföljande stiftet.



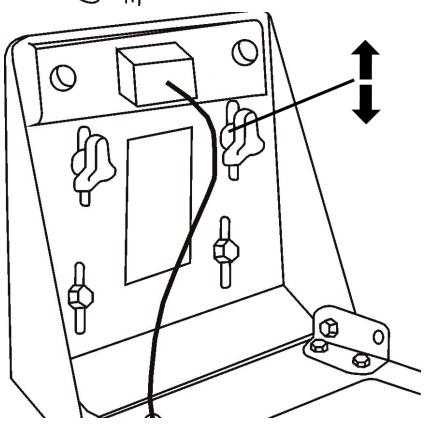
4.2.2 MONTERING AV SÄTE

Ta bort emballaget runt sätet.
Sätt sätet på plats och fäst det
med skruvarna som är förmonterade i sätet.



4.2.3 JUSTERING AV SÄTESLÄGE

Justera sätesläget på följande sätt:
Lossa skruvarna med plashuvuden.
Skjut fram eller bak sätet tills du fått rätt läge.
Dra åt skruvarna med plasthuvuden.



4.2.4 ACKUMULATORANSLUTNING

Följ instruktionerna som anges i de medföljande instruktionerna för ackumulatorn.
Ackumulatorn är placerad under motorhuven på höger sida av sätet.
Lossa skruvarna på ackumulatorpolernas uttag.
Anslut den röda ledningen till pluspolen (+) på ackumulatorn och dra åt skruven.
Anslut den bruna ledningen till minuspolen (-) på ackumulatorn och dra åt skruven.

VARNING:
Om anslutningen görs tvärtom kommer maskinen att skadas.
När ackumulatorn lossas är det viktigt att minuspolen (–) lossas först..
Följ instruktionerna som anges i de medföljande instruktionerna för ackumulatorn.

5. IGĹNGSÄTTNING

Ĺkklipparen förbereds för användning av säljaren (enligt tillverkarens instruktioner) eftersom särskild teknisk kunskap fordras.

5.2 KONTROLL AV OLJENIVĹ I MOTOR

Fortsätt enligt instruktionerna till motorn, följ instruktionerna i kapitel 7.1 “Sammanfattning av kontroller och underhĺll”.

5.2 KONTROLL AV ACKUMULATOR

Följ instruktionerna som anges i de medföljande instruktionerna för ackumulatorn.

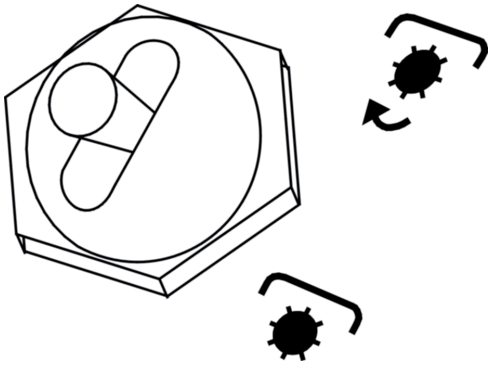
5.3 FYLL TANKEN MED BENSIN

- Ĺkklipparen transporteras utan bensin av säkerhetsskäl.
- Fyll endast tanken om motorn är avstängd och avsvalnad.
- Använd endast blyfri bensin med oktannummer 95 (Normal 95).
- Tanken är placerad i sätesryggen och kan lätt kommas ĺt när sätet fällts fram.
- Öppna tanklocket försiktigt eftersom det kan finnas ett övertryck av bensinĺngor i tanken.
- Använd en behĺllare med tratt vid pĺfyllningen.
- Fyll inte upp tanken för mycket.
- Bensinnivĺn i tanken kan kontrolleras genom en springa i sätesryggens vänstra del.
- Torka alltid av omrĺdet runt tanklocket och själva locket. Rengör även hela tanken regelbundet dĺ föroreningar i bensinen kan medföra att motorn skär sig.
- Ät inte, rök inte eller använd öppen eld vid bränslehanteringen.

6 . MASKINKONTROLL

6.1 REGLAGEBESKRIVNING OCH FUNKTIONER

6.1.1 OMKOPPLARE FÖR KLIPPMEKANISM

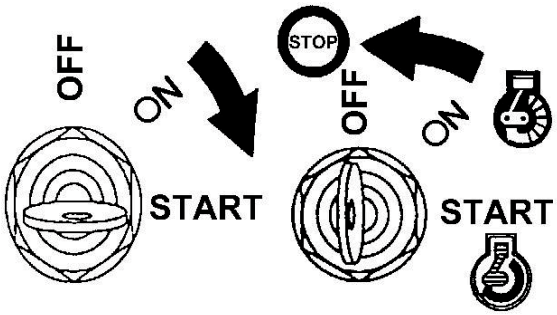


Omkopplaren till klippmekanismen sätter pĺ den elektromagnetiska kopplingen vars remskiva överför drivningen frĺn motorn med kilremmen till klippmekanismens remskiva. Omkopplaren är lĺst i läge “OFF” för att den inte ska sättas pĺ av misstag. För att sätta pĺ, mĺste man dra ut omkopplaren en bit och fälla ner den till läge “ON”.

	OFF
	ON

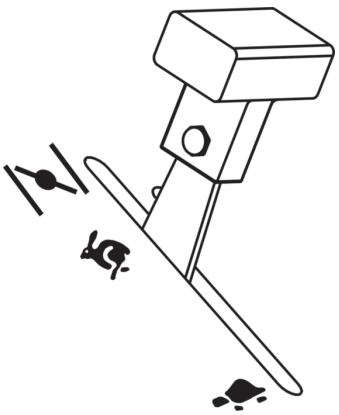
FÖRSIKTIGHET:
Om klippmekanismen är lyft i transportläget (se kapitel 6.1.6), gĺr det inte att starta klippmekanismen. Transportläget övervakas av en säkerhetsbrytare.

6.1.2 KOPPLINGSDOSA



Nyckeln kan sättas i tre lägen:
OFF - tändningen avstängd
ON - tändningen pĺ
START - motorn startas

6.1.3 GASREGLAGE



Styr motorvarvtalet. De olika lägena pĺ spaken är följande:

	MIN	Motorn gĺr pĺ tomgĺng
	MAX	Motorn gĺr pĺ max. varvtal
	CHOKE *	Motorn kallstartas

* Choken är monterad i maskinen beroende pĺ motortypen.

6.1.4 CHOKE

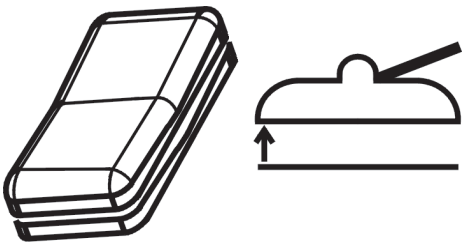
Gör att en kall motor kan startas. Den är monterad i maskinen beroende pĺ motortypen.

6.1.5 MOTORTIDSMÄTARE

Motortidmätaren är monterad pĺ maskinen beroende pĺ maskintyp. Den är endast i drift dĺ tändningen är pĺslagen och sätesbrytaren är pĺslagen (sker automatiskt genom förarens vikt). All manipulering med motortidsmätaren innebär att garantin upphävs. Om ett fel pĺ mätaren skulle uppstĺ, informera din verkstad omedelbart.

6.1.6 OMKOPPLARE FÖR KLIPPMEKANISMENS LYFTANORDNING

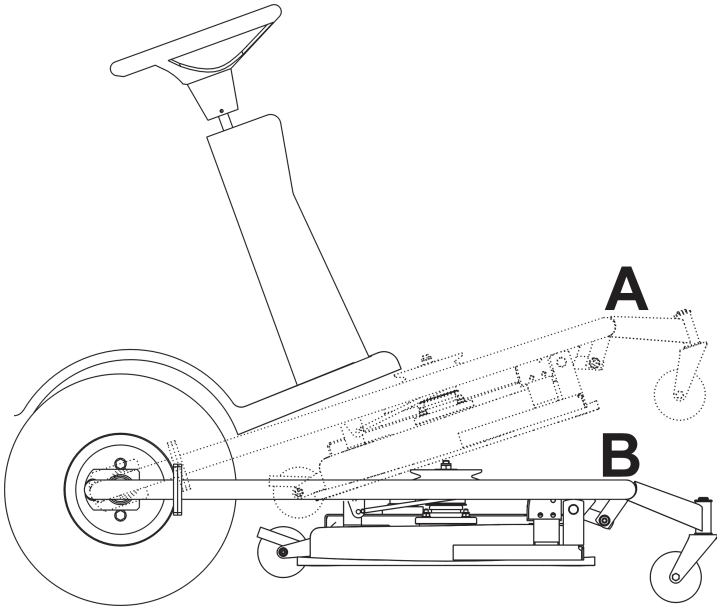
Denna omkopplare gör att klippmekanismen kan lyftas till transportläge och sänkas till arbetsläge med spaken, se 6.1.11.



De olika lägena för klippmekanismen är:

A- transportläge
B - arbetsläge

Tryck ner omkopplaren och hĺll den intryckt för att höja eller sänka anordningen.
Släpp omkopplaren omedelbart när slutläget nĺs. Slutlägena är visserligen säkrade med en säkerhetskoppling, men det finns risk för kortslutning i elsystemet om omkopplaren hĺlls inne för länge.

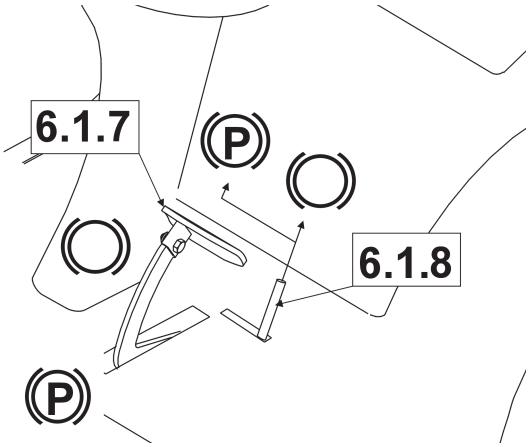


6.1.7 BROMS

När bromspedalen trampas ner helt, bromsas Íkklipparen och stannar. **Använd aldrig bromsen samtidigt som körfunktionen** - växellĺdan kan dĺ skadas.

6.1.8 PARKERINGSBROMSSPAK

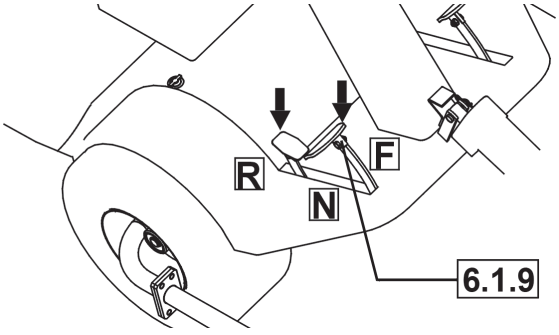
Parkeringsbromsspaken har tvĺ lägen. Trampa pĺ bromspedalen innan spaken ställs i läge "P". Parkeringsbromsen slĺs av genom att man trampar pĺ bromspedalen, dĺ släpps spärren automatiskt.



◯	BROMSEN FRIGJORD
Ⓟ	BROMSEN LIGGER AN

6.1.9 KÖRPEDAL

Styr hjuldriften och maskinens körhastighet i bägge riktningar.
Framĺt:
Trampa ner pedalen lĺngsamt samtidigt som tĺrna pekar i riktning "**F**". Ju mer man trampar ner, desto högre blir farten.
Bakĺt:
Trampa ner pedalen lĺngsamt samtidigt som hälen pekar i riktning "**R**". Ju mer man trampar ner, desto högre blir farten. Sĺ snart som pedalen är frigjord, íker den automatiskt till läge "**N**" (neutral) och maskinen stannar.



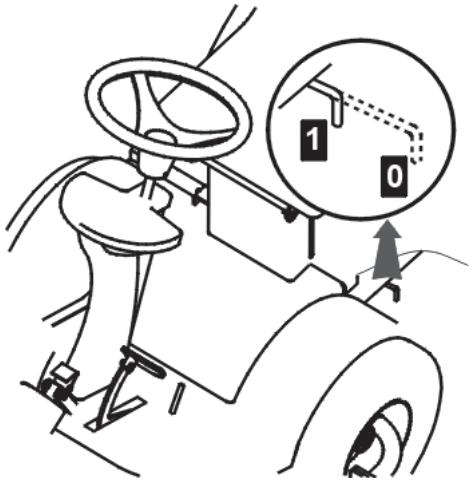
VARNING !!!
Det gĺr endast att ändra körriktning efter att maskinen har stannats.

6.1.10 KOPPLINGSSPAK

Kopplingsspaken används för att koppla ur växeln till framhjulsdriften.

Den har tvÍ lägen:

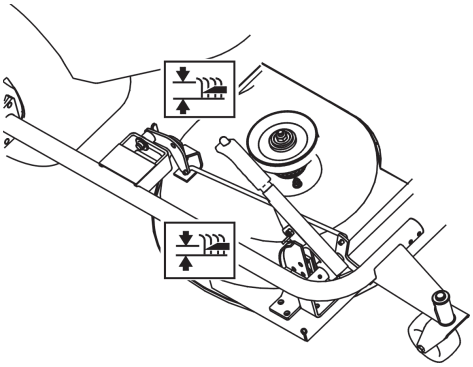
Läge	Framhjulsdrift	Användning
0	OFF	maskinen trycker, motorn stÍr still
1	ON	drivning, motorn körs



6.1.11 SPAK FÖR HÖJDINSTÄLLNING AV LIPPMEKANISM

Används för att ställa in klippmekanismens höjd ovanför marken. Det finns 8 arbetslägen som motsvarar en klipphöjd mellan 3 och 8 cm. Ju högre siffran är pÍ spakläget, desto högre blir gräset vid klippningen.

VARNING:
När maskinen körs utan att den ska klippa,
mÍste klippmekanismen lyftas till
transportläge med hjälp av omkopplaren i som beskrivs i 6.1.6.



6.2 DRIFT OCH UNDERHÍLLL

Säkerhetsskydd
Ík klipparen är utrustad med säkerhetskontakter som stängs av brytaren som är placerad under sätet. Motorn stannar automatiskt om föraren gÍr av sätet. Motorn kan bara startas om klippmekanismens omkopplare är i läge “OFF”, om klippmekanismen är lyft till transportläge och om körpedalen inte är nertryckt.

6.2.1 STARTA MOTORN

- Kontrollera bensinnivÍn i tanken.
- Sätt dig ner bekvämt i sätet och lyft klippmekanismen till transportläge med omkopplare **6.1.6**.
- Ställ klippmekanismens omkopplare **6.1.1** i läge “**OFF**”.
- **Se upp sÍ du inte trampar pÍ körpedalen 6.1.9**.
- Ställ gasreglaget **6.1.3** i läge “**MAX**“.
- Dra ut choken 6.1.4.
- Ändra inte pÍ klippmekanismens höjdinställningsspak **6.1.11**.
- Vrid tändningen **6.1.2** till “**START**“-läget. **Starttiden fÍr inte överskrida 10 sekunder - om denna tid överskrids kan batteriet förstöras.**
- När motorn är igÍng kan tändnyckeln släppas. Nyckeln Íker automatiskt tillbaka till läge “ON”.
- För in choken **6.1.4** etappvis.
- Ställ sakta in gasreglaget **6.1.3** i läge “**MIN**” (minska motorvarvtalet).
- Kör motorn i flera minuter innan klippmekanismen sätts pÍ.

FARA !
LÍt aldrig motorn köras i ett slutet eller dÍligt ventilerat utrymme.
Avgaserna innehÍller koloxid och är väldigt farliga. HÍll händer, ben och lössittande kläder utom räckhÍll för rörliga delar och avgaser.

6.2.2 STANNA MOTORN

- Ställ gasreglaget **6.1.3** i läge “**MIN”**.
- Stäng av klippmekanismen med omkopplare **6.1.1** (se kapitel 6.2.4).
- Om motorn är överhettad ska den köras en stund med minsta varvtal.

Stäng av motorn genom att vrida tändnyckeln **6.1.2** till läge “STOP” och ta ut nyckeln ur tändlÍset.

VARNING !!!
Stanna aldrig motorn genom att bara gÍ ut ur sätet, dÍ nyckeln som lämnats i tändlÍset dÍ kan orsaka elfel.
Vrid alltid nyckeln till läge “OFF” och ta ut den.

VIKTIGT
Minska motorvarvtalet innan tändningen stängs av, annars kan tändningen sättas igÍng av sig själv.
Om inte denna instruktion följs kan det leda till skador i motor och avgassystem.

6.2.3 STÄNGA AV OCH SÄTTA PÅ KLIPPMEKANISM

a) Påsättning
- Ställ gasreglaget **6.1.3** i läge "**MAX".**
- **Sänk klippmekanismen med omkopplaren 6.1.6 till arbetsläge som ställs in med spak 6.1.11, annars kan kilremmen skadas.**
- Ställ klippmekanismens omkopplare **6.1.1** i läge "**OFF**".
  Klippmekanismen sätts igång, förutsatt att föraren är på plats i sätet.

b) Avstängning
- Ställ klippmekanismens omkopplare **6.1.1** i läge "**OFF**".
- Om föraren lämnar sätet kommer motorn liksom klippmekanismen att stannas automatiskt.

VARNING !!!
Stäng aldrig av klippmekanismen genom att endast lämna sätet. Om inte tändnyckeln vrids från läge "ON" till läge "OFF" (STOPP) är fortfarnade en del el på, vilket kan leda till att elsystemet förstörs.

6.2.4 HÖJDINSTÄLLNING KLIPPMEKANISM

Klippmekanismen måste sänkas till arbetsläge "**B**" (se figur i kapitel 6.1.6) genom att omkopplaren **6.1.6** ställs i läget för sänkning.
Flytta klippmekanismens höjdinställningsspak **6.1.11** uppåt om du vill ställa in klippmekanismen så den är högre ovanför marken, eller flytta den neråt om du vill ha klippmekanismen närmre marken.
Läge "**1**" används för att följa ojämnheter i terrängen. Använd inte denna höjdinställning hela tiden, eftersom det finns risk för ökad förslitning på klippmekanismens delar.
Klippmekanismen är utrustad med 3 löphjul som lyfter ramen med klippmekanismen om marken är ojämn. På så sätt skyddas knivarna mot skador.

6.3 TRANSPORTERING

Trampa på bromspedalen **6.1.7** innan transporten så att du är säker på att parkeringsbromsen är frigjord. Parkeringsbromsspaken **6.1.8** får inte stå i läge "**P**"!
Kopplingsspaken **6.1.10** måste ställas i läge "**1**", det vill säga att kopplingen för körning måste vara frigjord.
Vid förflyttning till den plats där klippningen ska utföras, måste klippmekanismen vara avstängd (omkopplare **6.1.1**) och lyft till transportläge genom att omkopplare **6.1.6** står i läge "lyftning".
Om hinder som är högre än 8 cm (trottoarer etc..) ska forceras, måste ramperna användas för att undvika skador på klippmekanismen och växellådan.
Gör på följande sätt vid transporteringen:
- Minska motorvarvtalet genom att flytta gasreglaget **6.1.3** till läge "MIN".
- Trampa ner körpedalen **6.1.9 sakta** enligt den riktning som ska köras. Om pedalen trampas ner för snabbt finns det risk för skador.
- **Ändring av körriktning från framåt till bakåt eller tvärtom är endast möjlig efter att maskinen stannats. Stannas inte maskinen finns det risk för att växellådan skadas.**
- **Använd aldrig körpedalen och bromspedalen samtidigt då det finns risk för att växellådan går sönder då.**

VARNING !!!
Maskinen kan endast stannas genom att foten gradvis tas bort från körpedalen och att du sedan trampar ner bromspedalen. När bromspedalen trampas ner flyttas körpedalen automatiskt till neutralläge.
Då är bromssträckan kortare än 2 m.

6.4 KÖRHASTIGHET OCH KLIPPNING AV GRÄS

Ställ gasreglaget **6.1.3** i läge "MAX". •Stäng av klippmekanismen med omkopplare **6.1.11** (se kapitel 6.2.4).
Det finns en allmän regel som säger att ju mer blött, högre och tjockare gräs, desto lägre hastighet ska användas. Om maskinhastigheten är för hög, eller om det finns en för stor belastning, minskar knivarnas rotationshastighet och klippkvaliteten avtar.
Om gräset är för högt måste det klippas flera gånger. Första klippningen sker med maxhöjd i med mindre bredd, och nästa klippning sker i önskad höjd.
Vi rekommenderar klippning på längden liksom korsvis klippning. Överlappning ökar knivarnas effektivitet samtidigt som gräsmattan blir jämnare.
Körning på ojämn mark kan medföra hastighetsvariationer.
Med hänsyn till dessa villkor rekommenderar vi följande hastigheter:

Grästillstånd	Rekommenderad hastighet
hög, tät och blöt	2 km/h
normalt tillstånd	3 – 5 km/h
låg och torr växtlighet	< 5 km/h
körning med bortkopplad klippmekanism	< 7 km/h

6.5 FÖRFLYTTNING I SLUTTNING

Denna åkklippare kan köras i sluttningar upp till en lutningsgrad på **14° (25%)**. Använd alltid den lägre hastigheten vid arbete i sluttning. **Kör endast över konturlinjen, dvs uppåt och neråt. Det är inte tillåtet att köra längs med konturlinjen.** Kontrollera hastigheten med växelspaken. Kör på låg hastighet neråt och över hinder. Körriktningsändring och vändning i sluttning kräver ökad uppmärksamhet. Använd alltid parkeringsbromsen om du stannar maskinen i en sluttning. Om maskinen överbelastas i sluttningar med högre lutningsgrad än 14° (25%), kan det resultera i allvarliga skador i växellådan. Maskintillverkaren har inget ansvar för fel som uppstått på grund av sådan användning av maskinen.

7 . MASKINUNDERHÍLLL
7.1 SAMMANFATTNING AV KONTROLLER OCH UNDERHÍLLL

	Före varje användningstillfälle	Efter de första 2 timmarna	Efter de första 5 timmarna	Regelbundet efter varje användning	Varje mÍnad	Var 25:e timme	Var 50:e timme	Var 100:e timme	Före säsongen	Underhíll efter säsongen, maskinförvaring
OljenivÍkontroll (växellÍda, motor)	O	O								
Byte av motorolja			O			O 1,2				O
byte av bränslefilter									O	
Ackumulatorunderhíll (kontroll av elektrolytnivÍ, rengöring)						O			O	
Justering och rengöring av remmar	O		O 4			O			O	
Kontroll av bromsstyrning	O			O						
Kontroll av däcktryck	O				O					
Kontroll av ledningsanslutningar (lossade snabbkopplingsdelar)	O									O
Rengöring av Íkklippare				O						O
Kontroll av bultade leder	O			O		O				
Kontroll av säkerhetsbrytare och säkerhetselement	O									
Kontroll och justering av motordrift, växellÍda, elektromagnetisk koppling								O		
Kontroll och underhíll av luftfilter, tändstift och eventuellt byte							O 1,2			
Kontroll av klippmekanismens tillstÍnd (spelrum, axelförskjutningar, kontroll och slipning av knivar)	O					O 3				

Tabellförklaringar:
1. Kontrollera oljan oftare om Íkklipparen har en högre belastning än normalt eller om den används vid temperaturer pÍ 35°C eller högre.
2. Utför kontrollerna oftare om Íkklipparen används i en dammig miljö.
3. Utför kontrollerna oftare om Íkklipparen används i en sandig miljö.
4. Utför kontrollerna oftare om en ny rem har satts pÍ.

7.2 KONTROLL AV DÄCKTRYCK

Se till att däcken hÍller specificerat tryck och kontrollera dem regelbundet. Olika tryckvärden kan medföra att det blir svÍrare att köra och kan även leda till att kontrollen över maskinen förloras. Det är ocksÍ viktigt att tryckspecifikationerna följs sÍ att gräset klipps jämnt.
- Framhjulstryck 80 - 140 kPa
- Bakhjulstryck 80 - 140 kPa

7.3 UNDERHÍLLL EFTER ARBETE

Lyft upp klippmekanismen till det högsta läget och stäng av knivdriften när arbetet är utfört. Stäng av tändningen, trampa ner bromspedalen och lägg i parkeringsbromsen.

7.3.1 RENGÖRING

Ta alltid bort all smuts och alla gräsrester frÍn maskinytan liksom frÍn klippmekanismens ram efter klippningen.

VARNING
Ta ut nycklarna ur tändlÍset innan du börjar rengöra, tvätta eller reparera Íkklipparen. Arbeta alltid i kraftiga skor, använd handskar och riktiga arbetskläder. Se upp sÍ att du inte spiller bränsle, olja eller andra skadliga ämnen.

7.3.2 TVÄTTNING

Undvik att tvätta med vatten nära elektrisk utrustning eller nära kontrollpanelen, ackumulatorn etc. Använd inte högtryckstvätt. Utför tvättningen pÍ följande sätt:
- Tvätta Íkklipparen pÍ ett plant underlag.
- Rengör maskindelar i plast med en svamp, vatten och tvÍl.
- Demontera stift **2** och stift **3** (se figur i kapitel 7.13).
- Lyft klippmekanismen i vertikalt läge genom att hÍlla den i ramen. Använd en skrapa och en vattenslang för att ta bort gräsrester frÍn klippmekanismen.

7.4 ACKUMULATORUNDERHÅLL

Utför ackumulatorunderhållet enligt beskrivningen i instruktionerna för ackumulatorn.

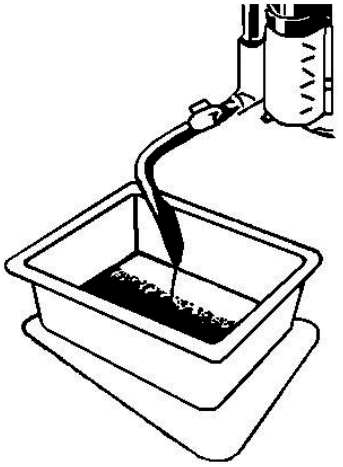
7.5 MOTORUNDERHÅLL

Utför motorunderhållet enligt beskrivningen i instruktionerna för motorn.

7.5.1 KONTROLLERA OLJENIVÅ I MOTOR

Kontrollera oljenivån enligt beskrivningen i instruktionerna för motorn.

7.5.2 OLJEBYTE



Motorn är utrustad med en oljetappskruv.

- Ställ fram en behållare med minst 2 liters kapacitet och luta upp maskinen på motsatta sidan
  så att all olja rinner ut från maskinen.
- Skruva av tappskruven och lossa påfyllningslocket så att oljan rinner ut snabbare och bättre från motorn.
- Skruva tillbaka tappskruven, och fyll på motorn med rätt mängd olja enligt specifikationen (se instruktionerna till motorn) och stäng påfyllningslocket.
- Ta den urtappade oljan till förvaringsplatsen för använd olja.

7.5.3 BYTE AV BRÄNSLEFILTER

Byt bränslefiltret enligt anvisningen i instruktionerna för motorn.

7.5.4 UNDERHÅLL AV LUFTFILTER

Byt luftfiltret enligt anvisningen i instruktionerna för motorn.

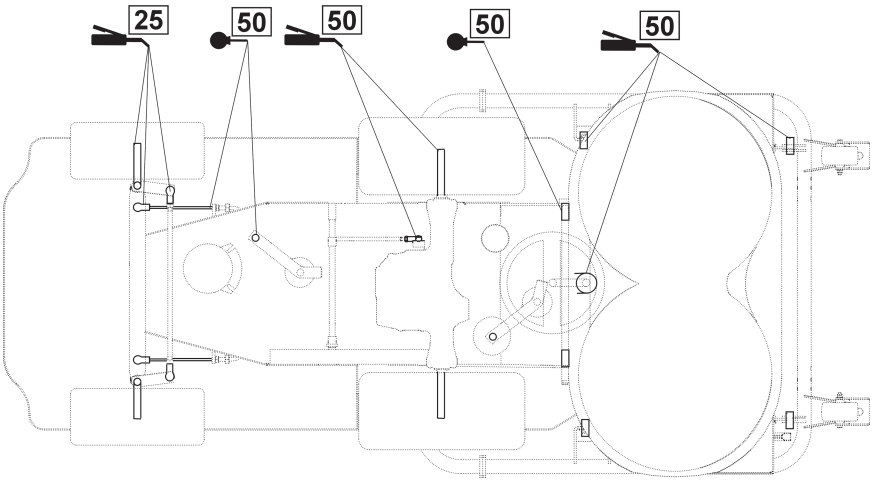
7.5.5 UNDERHÅLL AV TÄNDSTIFT

Byt luftfiltret enligt anvisningen i instruktionerna för motorn.

7.6 SMÖRJNING

Utför smörjningen enligt smörjschemat, kontroll av funktioner inglr i underhållet, se sammanfattningen i kapitel 7.1.

Lager för spännrullar, styrrullar och lager för klippmekanismen är självsmörjande. Innan maskinen ställs undan för en längre tid är det viktigt att smörja alla ställen som behöver smörjas noga.



	fett
	SAE 30 olja
50	intervall i timmar

Smörjning ska ske av:

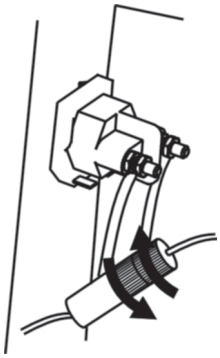
- axeltappar till hjul som rullar
- vinkelleder till styrstag - demontering, smörjning
- vinkelleder till hjulstift - demontering, smörjning
- skruv till bromsens dragstång - applicera fettet nära skruvhålet
- skruv till dragstången för klippmekanismlyft - applicera fettet nära skruvhålet
- vinkelleder vevstake - demontering, smörjning
- bakhjulslager
- stift där hjulen passerar genom axeln
- bakaxelns centerpivot - genom smörjkoppen
- lager till rattaxel - smörjning
- spännremskiva - demontering och smörjning av stift

Olja används för smörjning av:

- styrenhetens vajer
- stift för klippmekanismen som säkrar
- ledpunkter för kopplingspedal
- ledpunkter för bromspedal

7.7 BYTE AV SÄKRING

Lyft framhuven. Skruva loss hylsan, ta ut säkringen och sätt in en ny av samma sort som den gamla hade, dvs 20 A. Om inte motorn kan startas efter säkringsbytet, kontakta den auktoriserade verkstaden.

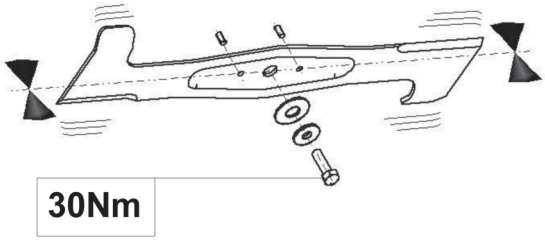


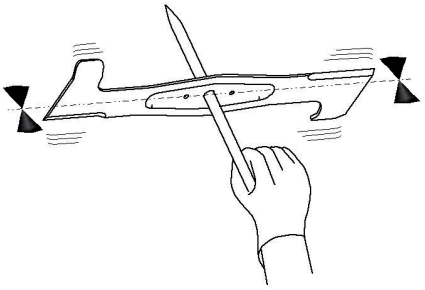
7.8 ANVÄNDNING AV DOMKRAFT

Använd en domkraft och stöd om du vill lyfta upp Íkklipparen. Gör pÍ följande sätt:
- Placera domkraften under växellÍdan och hissa upp maskinens främre del.
- Ställ tvÍ stöd under axelns bägge ändar inuti framhjulssidan.
- Hissa upp maskinens framdel och ställ tvÍ stöd under axeltappsändarna.

7.9 BYTE AV KNIVAR

Knivarna mÍste vara vassa, statiskt balanserade och raka. Dessa villkor mÍste uppfyllas för att klippningen ska bli jämn och kvaliteten god. Om knivarna är slöa blir kvaliteten dÍlig samtidigt som gräsinsamlingen fungerar sämre.





FÖRSIKTIGHET:
Stoppa genast motorn om knivarna stöter pÍ nÍgot föremÍl och kontrollera knivarna! Säkerhetsstiften kan skadas eller klippas av. Byt ut skärstiften mot nya som finns med i maskinutrustningen. Även skruvarna till knivarna dras Ít med specificerat Ítdragningsmoment.

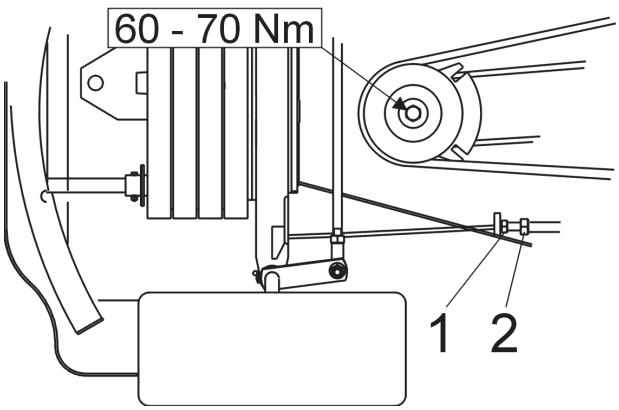
Byt ut knivarna pÍ följande sätt:
- Lyft upp klippmekanismen till transportläge.
- Skruva loss bÍda knivarna, rengör dem och slipa dem. Kontrollera knivarnas statiska balans (se figur ovan).
- Vid montering är det viktigt att kontrollera att bladens böjning pekar uppÍt i klippmekanismens hus. Blanda inte ihop vänster och höger kniv. Den högra kniven har en vänstergängad skruv.
- Kontrollera säkerhetsstiftens tillstÍnd. De är till för att skydda klippmekanismen mot skador. Om säkerhetsstiften är skadade ska de bytas ut genast.
- Dra Ít fästskruvarna för knivarna med Ítdragningsmomentet 30±3 Nm.

7.9.1 SLIPNING AV KNIVAR

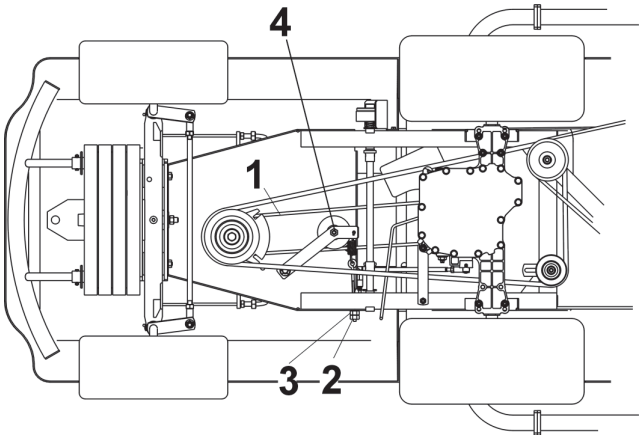
Kniven kan slipas med en fil eller skärslipare. Slipa inte direkt pÍ klippmekanismen.
Var mycket noga med knivarnas inställning och balans. Vibrationer frÍn ojämnställda och obalanserade knivar kan orsaka allvarliga skador pÍ motorn eller klippmekanismen.
Vid balansering av knivarna, sätt in en skruvmejsel i centreringshÍlet och ställ kniven i horisontellt läge (se figur 7.9 ovan). Om kniven stÍr kvar i samma läge är den balanserad. Om en av knivändarna är överbalanserad, slipa denna sida tills kniven är balanserad.
TillÍten statisk obalans är max 2g.

7.10 UNDERHÍLL STYRENHET

Kontrollera styrningens spel regelbundet. Om spelet är för stort ska det justeras. Vid justeringen ska hjulen först ställas rakt fram. Lossa muttern **1** och minska spelet till minimum genom att vrida justerskruven **2** i kabeländan. Dra sedan Ít muttern **1** ordentligt. Gör samma justering pÍ den andra änden av kedjan. Se till att kabeländarna pÍ bägge sidor av kedjan har justerats lika mycket.



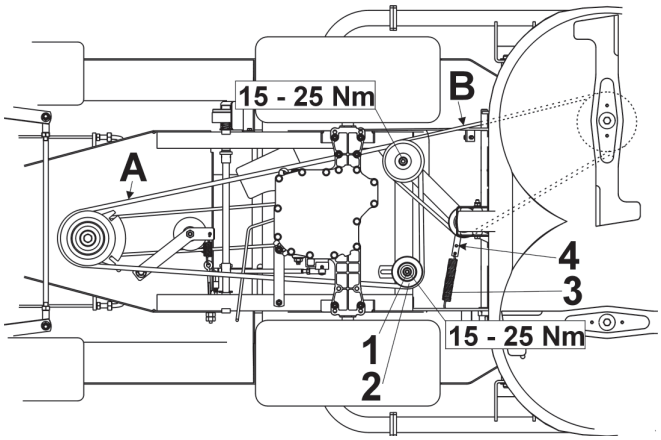
7.11 KONTROLL OCH JUSTERING AV DRIVREM FÖR FRAMDRIVNING



Remmen **1** är tillräckligt ítdragen om den slackar ungefär 1,5 cm när en kraft pí 4 kg belastar mitten mellan remskivorna.

Justeringen av drivremmen görs genom att muttern **3** vrids efter att mutter **2** pí skruvanordningen som drar ít fjädern har lossats. När justeringen är klar, dras mutter **2** ít igen.

7.12 KONTROLL OCH JUSTERING AV KILREMMAR FÖR ĹKKLIPPARE

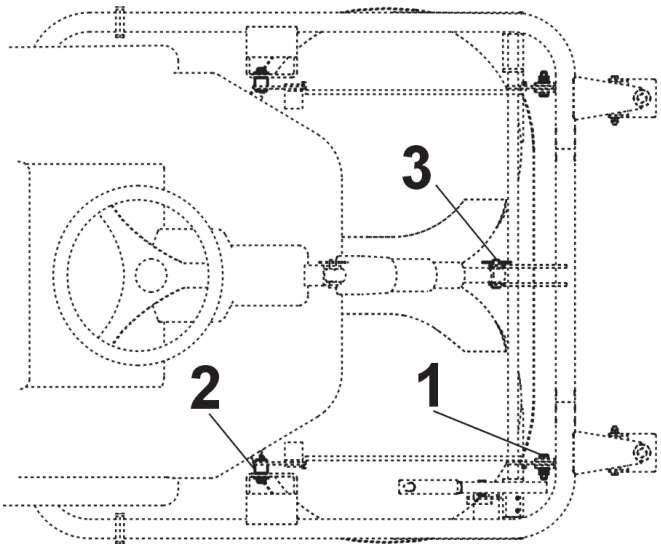


Kilrem A:
Kilremmen är tillräckligt ítdragen om den slackar ungefär 1,5 cm när en kraft pí 4 kg belastar mitten mellan remskivorna.

Justeringen av drivremmen görs genom att muttern **2** vrids efter att mutter **1** har lossats. När justeringen är klar, dras mutter **1** ít igen.

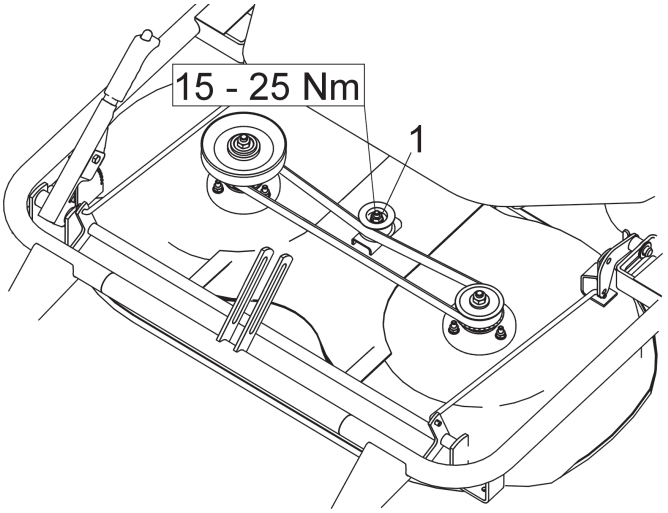
Kilrem B:
klippmekanismens kilrem spänns av en remskiva med fjäder. Om spänningen skulle minska beroende pí arbetstryck pí remmen, flytta dí fjäderns spännöga **3** till det andra hĺlet pí armen **4** av spännremskivan.

7.13 BORTTAGNING AV KLIPPMEKANISM FRĹN MASKINEN



- Lyft upp klippmekanismen till arbetsläge. genom att trycka pí omkopplare **6.1.6**. Släpp omkopplaren genast när slutläget är nĺtt
- Lossa kilremmen genom att dra ut spännremskivans arm (fig. 7.12) och ta bort remmen.
- Ta ut fjädern **3** (fig. 7.12) frĺn spännremskivans arm.
- Dra ut de fjädrande saxpinnarna frĺn framstiften **2** och de bägge bakstiften **1** frĺn klippmekanismens upphängning.
- Demontera stiftet **3** och skruven pí klippmekanismens lyftanordning.
- Lossa de bägge bakstiften **1** frĺn klippmekanismens upphängning med en tĺng.
- **Var försiktig sí att du inte skadar händer eller fingrar**.
- Lossa framstiften **2** frĺn upphängningen.
- Dra försiktigt loss klippmekanismen frĺn maskinen.

7.14 JUSTERING AV KNIVAR SPĹRFÖRSEDD DRIVREM



- Lyft upp klippmekanismen till arbetsläge. genom att trycka pí omkopplare **6.1.6**. Släpp omkopplaren genast när slutläget är nĺtt
- Demontera skyddet pí den spĺrförsedda remmen.
- Lossa muttern **1** och spänn remmen genom att vrida pí spännremskivan.
- Kontrollera spänningen. Remmen är riktigt spänd när den slackar ungefär 0,5 cm när en belastning pí 4 kg läggs pí i mitten mellan remskivorna.
- Dra ít muttern **1** och sätt fast skyddet.

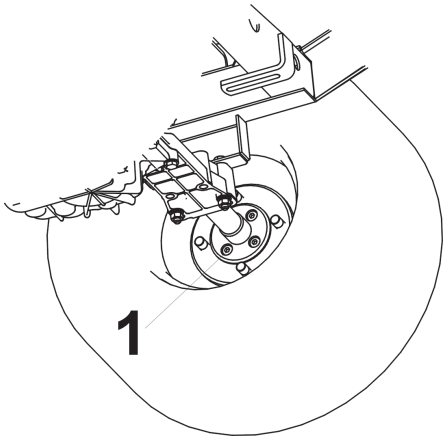
7.15 BYTE AV REMMAR

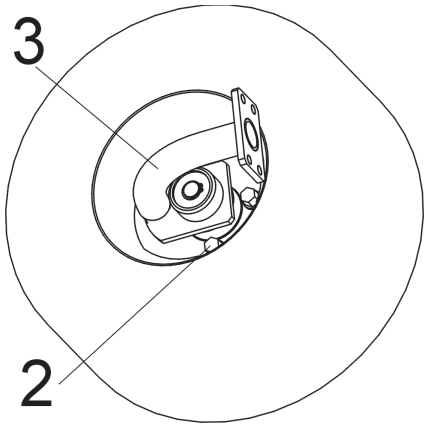
Detta arbete är svĺrt att utföra och bör utföras av en auktoriserad verkstad.

7.16 HJULBYTE

- Innan nĺgot av hjulen byts ut, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändlĺset.
- Hissa upp maskinen och ställ stöden under enligt beskrivningen i kapitel 7.8.
- Sänk klippmekanismen till arbetsläge. genom att trycka pĺ omkopplaren **6.1.6**. Lossa omkopplaren genast när slutläget har nĺtts.
- Vid byte av framhjul tas klippmekanismen bort frĺn maskinen (se kapitel 7.13) och klippmekanismens framram lossas.
- Lossa kilremmen **B** (fig. 7.12) genom att dra i armen till spännremskivan **4** och ta bort remmen.
- Lossa de 4 skruvarna **1** pĺ hjulets insida, ta bort stoppringen, brickan och dra loss framramens fäste **3**.
- Lossa de 4 skruvarna **2** och ta av hjulet.
- Vid byte av bakjul, lossa skyddet frĺn hjulet, ta bort stoppringen, brickan och dra sedan av hjulet frĺn axeln.

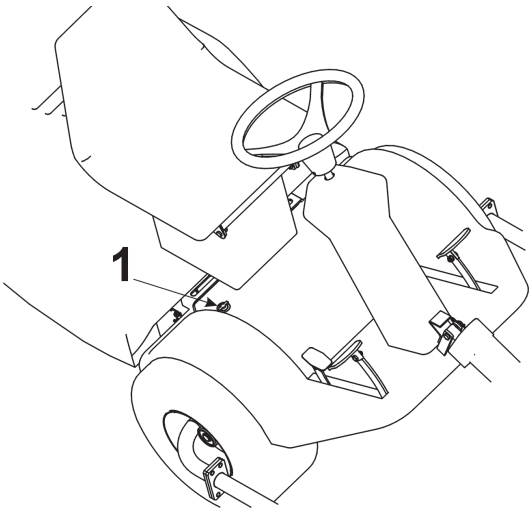
Vid montering av fram- eller bakhjul utförs arbetet i den omvända ordningen.
Rengör alla delar och smörj kontaktytorna med lite fett innan hjulet sätts tillbaka.





7.17 UNDERHĹLL HYDROSTATISK VÄXELLĹDA

För att växellĺdan ska fungera riktigt är det absolut nödvändigt att oljenivĺn alltid är korrekt. De angivna värdena beskrivs i tabellen nedan. Plfyllningshĺlet 1 är beläget nära sätet (se figur). Om problem skulle uppstĺ med växellĺdan, kontakta dĺ genast en auktoriserad verkstad, annars finns det risk för allvarliga skador pĺ växellĺdan.



Typ av växellĺda	Oljespecifikation	Oljenivĺ
TUFF-TORQ K46	SAE 10W-30, API CD	minst halva tankhöjden

7.18 BROMSJUSTERING

Om bromsarna börjar bli dĺliga, lĺt en auktoriserad verkstad justera dem.

7.19 ÖVERSIKT AV ĹTDRAGNINGSMOMENT FÖR SKRUVANSLUTNINGAR

Klippmekanism			**Kapitel:**
Knivens centrerskruv	.....	30 ± 3 Nm	**7.9**
M12 mutter pĺ klippmekanismens spännremskiva	.....	45 - 55 Nm	**7.14**
M8x20 skruv pĺ arm till spännremskivan till klippmekanismens drivrem	.....	25 - 35 Nm	**7.14**
Motor			
Skruv pĺ elektromagnetisk koppling	.....	60 - 70 Nm	**7.10**
Skruv pĺ fäste för spännremskiva pĺ drivrem för framdrivning	….....	25 – 35 Nm	**7.11** (nr 4)

VARNING !
Om nĺgon av de självlĺsande skruvarna lossades vid demonteringen, mĺste denna bytas ut mot en ny.

8. REPARATION

Reparationer fĺr inte utföras om du inte har nödvändig teknisk utrustning och nödvändig teknisk kunskap. De arbeten som nämns nedan kan utföras av maskinanvändaren. Andra servicearbeten än de som nämns här och som utförs av användaren gör att garantin upphävs. Tillverkaren avsäger sig allt ansvar för skador som uppstĺr pĺ grund av felaktiga eller otillĺtna reparationsarbeten.

Fel	Ĺtgärder
Knivarna skär ojämnt	Ta bort gräset frĺn klippmekanismens botten. Se till att knivarna är skarpa och att de inte är deformerade. Kontrollera knivarnas ĺtdragning. Kontrollera om skärmekaniskmens höjdinställning stämmer överens med föreskrifterna i kapitel 6.1.11 och 6.2.4. Om inte, gör om höjdinställningen. Kontrollera drivremmarnas spänning enligt kapitel 7.12 och 7.14. Justera spänningen om det behövs. Kontrollera knivaxlarna. Om de är skadade eller utslitna, byt ut dem. Kontrollera lagren beträffande skador. Om de är skadade, reparera eller byt ut dem.
En oklippt remsa gräs blir kvar mellan knivrotorerna.	Vid klippning av tjockt gräs eller klippning av gräs med väldigt blöt yta kan resultera i en remsa oklippt gräs. Körhastigheten ska justeras efter klippningsförhĺllandena genom att rätt växel väljs. Motorn ska köras med gasreglaget i läge „MAX“. Kontrollera att knivarna är vassa och utan skador. Byt ut dem om det behövs. Kontrollera drivremmarnas spänning enligt kapitel 7.12 och 7.14. Justera spänningen om det behövs. Kontrollera lagren beträffande skador. Om de är skadade, reparera eller byt ut dem.
Klippmekanismens knivar drar ut grästuvor.	Kontrollera höjdinställningen och justera den om det behövs. Grästuvor dras oftare upp vid ojämna underlag. Kontrollera lagren beträffande skador. Om de är skadade, reparera eller byt ut dem. Kontrollera att knivarna inte är böjda. Byt ut dem om det behövs.
Klippmekanismens drivrem stannar under klippningen.	Klippmekanismens drivrem kan skadas om den hoppar ur remskivan när maskinen körs. Om den hoppar ur även efter att en kontroll enligt följande steg har utförts, mĺste den bytas ut. Kontrollera drivremmens spänning enligt kapitel 7.12 och . Justera spänningen om det behövs. - Kontrollera remstyrningen. - Kontrollera höjdinställningen pĺ klippningen, justera om det behövs. - Kontrollera att inget främmande föremĺl hindrar remmens drivning. Ta bort föremĺlet om sĺ är fallet. Kontrollera alla remskivor. Böjda eller spruckna remskivor kan orsaka problem. Byt ut dem om det behövs. - Kontrollera remskivans insida som är fäst vid motorn. Om det finns nĺgra sprickor pĺ den, mĺste remskivan bytas ut. - Kontrollera slitaget pĺ spännmekaniskmens komponenter. Byt ut de utslitna komponenterna om det behövs.
Klippmekanismens drivrem slirar.	Om gräset är för högt eller för blött kan klippmekanismens drivrem slira. Kontrollera remmen beträffande utslitning. Byt ut den om den är utsliten. Kontrollera drivremmens spänning enligt kapitel 7.12. Justera spänningen om det behövs. Kontrollera spännanordningens spännfjäder pĺ klippmekanismens drivrem. Byt ut den uttöjda eller skadade fjädern.
Klippmekanismens drivrem slits ut för fort.	Kontrollera remstyrningen pĺ alla ställen. - Kontrollera att inget främmande föremĺl hindrar remmens drivning. Ta bort föremĺlet om sĺ är fallet. Kontrollera alla remskivor. Byt ut dem om de är skadade. - Kontrollera höjdinställningen pĺ klippningen, justera om det behövs. Kontrollera drivremmens spänning enligt kapitel 7.12. Justera spänningen om det behövs.
Knivarna rör sig inte	Kontrollera om remmen är utsliten eller skadad. Byt ut den om det behövs. Dra ĺt den om den slackar. Kontrollera spännmekanismens fjäder. Byt ut den uttöjda eller skadade fjädern. - Kontrollera att inget främmande föremĺl hindrar remmens drivning. Ta bort föremĺlet om sĺ är fallet.
Knivarna stannar med fördröjning.	Kontrollera drivremmens spänning enligt kapitel 7.12. Justera spänningen om det behövs. Kan inte remmen spännas mer beroende pĺ att den är för utsliten ska den bytas ut. - Kontrollera att inget främmande föremĺl hindrar remmens drivning. Ta bort föremĺlet om sĺ är fallet. Kontrollera att den elektromagnetiska kopplingen kopplas ut riktigt. Om den inte fungerar som den skall, lĺt en auktoriserad verkstad byta eller reparera den.

Extrem vibration uppstÍr när klippmekanismen sätts pÍ.	Kontrollera om knivarna är ojämna eller vridna, kontrollera även om de är balanserade. Är de förvridna ska de bytas ut. Kontrollera remmen beträffnade brännmärken eller oregelbundheter dÍ detta kan orsaka vibrationer. Byt ut den skadade remmen. Kontrollera att knivarna inte är utslitna eller skadade. Byt ut dem om det behövs. Kontrollera att den elektromagnetiska kopplingen kopplas pÍ riktigt. Om den inte fungerar som den skall, lÍt en auktoriserad verkstad byta eller reparera den. - Kontrollera remskivans insida som är fäst vid motorn. Om den är grov eller det finns nÍgra sprickor pÍ den, mÍste remskivan bytas ut. Kontrollera klippmekanismens botten beträffande gräsansamling. Gräset mÍste tas bort. Kontrollera att det inte är nÍgot fel pÍ motoranslutningen. Dra Ít eller byt ut skruvarna till motoranslutningen om det behövs. Kontrollera drivremmens spänning enligt kapitel 7.12. Justera spänningen om det behövs.
Drivremmen för framdrivningen slirar.	Kontrollera drivremmens spänning enligt kapitel 7.11. Justera spänningen om det behövs. Kontrollera remmen beträffande skador och förslitning. Kontrollera att kopplingsmekaniskmen inte blockeras av nÍgot främmande föremÍl. Ta bort föremÍlet om sÍ är fallet. Kontrollera att inte remskivan till motorn eller till växellÍdan är skadad. Byt ut remskivan om det behövs.
Drivremmen för framdrivningen gnisslar.	Kontrollera drivremmens spänning enligt kapitel 7.11, och bromsens funktion. Justera remmens spänning om det behövs. Om bromsen inte fungerar som den ska, lÍt en auktoriserad verkstad justera den.
Drivremmen för framdrivningen hoppar ur under körning.	Kontrollera drivremmens spänning enligt kapitel 7.11. Justera spänningen om det behövs. - Kontrollera remstyrningen. Justera om det behövs. Kontrollera att remskivorna inte är skadade. Byt ut dem om det behövs. Kontrollera kopplingsmekanismens spel. Finns det avvikelser, kan kopplingsremskivans fäste vara böjt. Byt ut den om det behövs.
Maskinen rör sig inte när körpedalen trycks ner	Kontrollera drivremmens spänning enligt kapitel 7.11. Justera spänningen om det behövs. Kontrollera motorns remskivor och växellÍdan beträffande hack eller skador. Byt ut dem om det behövs.
Extrem vibration uppstÍr vid körning	Kontrollera att remskivorna inte är förvridna eller skadade. Byt ut dem om det behövs. Kontrollera remmen beträffande brännmärken eller andra oregelbundheter. Byt ut remmen om det behövs. Kontrollera drivremmens spänning enligt kapitel 7.11. Justera spänningen om det behövs. Kontrollera knivarnas balans. Balansera dem eller byt ut dem om det behövs.
Motorn fungerar inte	Kontrollera att det finns bensin i tanken. Kontrollera att proceduren för motorstart följts (se kapitel 6.2.1). Kontrollera säkringen. Kontrollera att spänningen i ackumulatorpolerna är 12 V. Är maskinen ny, kontrollera att ackumulatorn har aktiverats och laddats. Är maskinen ny, ta bort tändstiftet och kontrollera att inte oljan har klumpat ihop sig beroende pÍ felhantering. Kontrollera att alla ledningsanslutningar är som de ska, och om elsystemets brytare fungerar. Kontrollera motorn noggrant enligt tillverkarens motorinstruktioner. LÍt maskinens elektriska system testas i en specialiserad verkstad.
Motorn gÍr runt men startar inte	Kontrollera att proceduren för motorstart följts (se kapitel 6.2.1). Kontrollera att bensinen i tanken är ren. Kontrollera att inte bränslefiltret är igensatt. Kontrollera att gasreglaget är i läge „CHOKE“. Kontrollera motorn noggrant enligt tillverkarens motorinstruktioner. LÍt kablar och brytare testas i en specialiserad verkstad.
Maskinen kan inte drivas fram alls eller endast med svÍrighet	Kontrollera om kopplingsspaken är i läge „0“.
„Visselljud“ hörs under körning	Kontrollera remmarnas tillstÍnd, samt styrningen och spännremskivorna. KvarstÍr problemet ska en auktoriserad verkstad kontaktas omedelbart.

8.1 BESTÄLLNING AV RESERVDELAR

Vi rekommenderar att endast originalreservdelar används för bästa säkerhet och funktion. Beställ alltid reservdelarna via en auktoriserad Íterförsäljare eller serviceorganisation som är uppdaterad när det gäller tekniska förändringar pÍ maskinprodukterna. Ange alltid serienumret pÍ din beställning för att säkerställa snabb och exakt identifiering av den reservdel du behöver. Du hittar serienumret pÍ andra sidan av omslaget till denna handbok. Uppge även Íret dÍ maskinen tillverkades som du hittar pÍ identifieringsbrickan under sätet..

8.2 GARANTI

Garantivillkoren anges i garantibeviset som alltid överlämnas av säljaren vid köpet.

9. UNDERHÅLL EFTER SÄSONGEN, MASKINFÖRVARING

När säsongen är slut, eller om maskinen inte ska användas på mer än 30 dagar, bör den förberedas för förvaring.
Om det är kvar bränsle i tanken utan att maskinen används på mer än 30 dagar, kan bränslet klibba ihop. Detta kan skada förgasaren och medföra motorfel. Därför måste tanken tömmas.

VARNING
Förvara aldrig maskinen med full tank inuti byggnader eller i dåligt ventilerade utrymmen där det kan finnas bränsleångor, öppen eld, gnistor, värmepannor, centralvärme, torra trasor eller liknande. Hantera allt bränsle och alla smörjmedel försiktigt eftersom de är mycket lättantändliga. Oförsiktig hantering kan leda till allvarliga brännskador eller egendomsskador.
Töm endast tanken i godkänd behållare utomhus där det inte finns öppen eld.

Rekommenderade förberedelser för maskinförvaring:
- Rengör hela maskinen noga.
- Byt ut felaktiga eller utslitna delar och dra åt alla lösa skruvar och muttrar.
- Förbered motorn för förvaring enligt anvisningarna i motorinstruktionerna.
- Smörj alla smörjpunkter enligt smörjschemat (se kapitel 7.13).
- Slacka kilremmen till klippmekanismen (se kapitel 7.9.1)
- Ta ut ackumulatorn, rengör den, fyll på med destillerat vatten upp till de lägsta delarna av påfyllnadshålen och ladda upp den helt. En oladdad ackumulator kan frysa och gå sönder. Om det behövs, förvara ackumulatorn på en kall och torr plats. Ladda ackumulatorn var 30:e dag och kontrollera spänningen regelbundet.
- Förvara åkklipparen på ett rent och torrt ställe, täck den.

Det bästa sättet att säkerställa att åkklipparen fungerar på bästa sätt nästa säsong är att låta en auktoriserad verkstad utföra en årlig servicekontroll och justering.

10. KASSERING AV MASKIN

Åklipparens användare anvarar för att maskinen kasseras när den inte används mera. Detta kan göras på två sätt:
a) Att lämna över maskinen till ett företag som är specialiserat för detta (skrotupplag, bilskot etc.) Då får du ett dokument som anger att du lämnat över maskinen för kassering.
b) Att kassera maskinen själv. I så fall rekommenderar vi följande:
- Kassera maskinen genom att återanvända använt råmaterial i enlighet med reglerna för avfallsmaterial.
- Demontera maskinen helt.
- Rengör de delar som kan återanvändas och lägg undan dem för framtida behov.
- Sortera de övriga delarna för sophantering så att de inte skadar miljön, exempelvis ska gummidelar (tätningsringar), rester av smörjmedel i lager och växlar hanteras för sig. Delar som kan skada miljön ska behandlas enligt landets lagar för hantering av avfallsmaterial.
- Sortera avfallsmaterialet enligt avfallskatalogen i enlighet med gällande lagstiftning. De delar som inte skadar miljön kan hanteras som skrot.

Seco GROUP a.s. utvecklar och förbättrar ständigt alla maskiner som tillverkas. Vi reserverar oss därför mot att text och bilder i denna handbok kan avvika från verkligheten. Inga krav kan ställas med avseende på detta. Tryckning, kopiering, publicering eller översättning (även delvis) är förbjuden utan skriftligt medgivande av Seco GROUP a.s. Med reservation för ändringar.

Seco GROUP a. s.
branch 02 AGS
Jungmannova 11
506 48 Jičín
CZECH REPUBLIC